



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

*"Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II και κατάθλιψη σε ασθενείς του
εξωτερικού ιατρείου του Κέντρου Υγείας Σκύδρας"*

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΜΙΧΑΗΛΙΔΟΥ ΜΕΛΑΝΙΑ
Τ.Ε. ΕΠΙΣΚΕΠΤΡΙΑ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΑΛ. ΜΠΑΡΓΙΩΤΑ, ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΟΥ Π.Θ. Επιβλέπουσα Καθηγήτρια

Κ. ΜΠΟΝΩΤΗΣ, ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΤΟΥ Π.Θ. Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

ΕΥ. ΚΟΤΡΩΤΣΙΟΥ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΟΥ Τ.Ε.Ι.Θ. Μέλος Τριμελούς Επιτροπής

Λάρισα, 2018



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



***"Type II diabetes mellitus and depression in outpatient clinics of
the Skydra Health Center"***

Λάρισα, 2018

Ευχαριστίες

Μετά το πέρας της παρούσας διπλωματικής εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω ειλικρινά όλους όσους συνέβαλαν, με διαφορετικούς τρόπους ο καθένας, στην ολοκλήρωσή της. Μάλιστα πρέπει πρώτους από όλους να ευχαριστήσω τους διαβητικούς ασθενείς που συμμετείχαν στην έρευνα αυτή με προθυμία.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες στην επιβλέπουσα επίκουρη καθηγήτρια του πανεπιστημίου Θεσσαλίας, κα Αλεξάνδρα Μπαργιώτα για την καθοριστική της επίβλεψη και καθοδήγηση, και την άψογη συνεργασία μας από την αρχή μέχρι και το τέλος της εργασίας αυτής.

Επίσης, να ευχαριστήσω θερμά την κα Γαλήνη Κωνσταντινίδου, γενική ιατρό του Κέντρου υγείας Σκύδρας. Η εμπειρία και οι γνώσεις που αποκτώ δίπλα της κάθε φορά που συνεργαζόμαστε στο τακτικό εξωτερικό ιατρείο του διαβητολογικού είναι πολύτιμες για μένα.

Ευχαριστώ την κα Μαρία Ρεκλείτη, νοσηλεύτρια που ενέκρινε την χρήση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου που διανεμήθηκε, το οποίο έχει χρησιμοποιήσει η ίδια σε μελέτη της.

Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ την οικογένειά μου που παρόλες τις δυσκολίες και τα εμπόδια που αντιμετωπίσαμε από την στιγμή που εμφανίστηκε ένα σοβαρό οικογενειακό πρόβλημα στάθηκαν αρωγοί στην προσπάθειά μου και με βοήθησαν να ολοκληρώσω τη διπλωματική μου. Τους ευγνωμονώ για την στήριξη, την υπομονή και την αμέριστη συμπαράσταση που μου έχουν δείξει και που συνεχίζουν να μου δείχνουν μέχρι σήμερα.

Μελανία Μιχαηλίδου

Περίληψη

Ο σακχαρώδης διαβήτης είναι μια ετερογενής μεταβολική νόσος που χαρακτηρίζεται από αυξημένα επίπεδα γλυκόζης αίματος. Ο πιο συχνός τύπος της νόσου είναι ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ2) (8% περίπου του συνολικού πληθυσμού), ο οποίος χαρακτηρίζεται από αυξημένη αντίσταση στη δράση της ινσουλίνης με συνοδό, σχετική και όχι πλήρη, δυσλειτουργία των β κυττάρων και επιπλοκές οι οποίες μπορεί να είναι οξείες ή χρόνιες. Η σημασία της προσεγμένης διαίτας και του γλυκαιμικού ελέγχου στην πρόληψη των επιπλοκών του ΣΔ2 έχει αποδειχθεί από διάφορες τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές. Η συνεχής ωστόσο αυτοπαρακολούθηση των διαβητικών ασθενών μπορεί να επηρεάσει τον επιθυμητό τρόπο ζωής τους και η χρονιότητα της νόσου δημιουργεί συνθήκες ανασφάλειας για τον ίδιο τον πάσχοντα και την οικογένειά του. Σκοπός λοιπόν της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει τα επίπεδα κατάθλιψης σε ασθενείς με ΣΔ2. Τα χαμηλά ποσοστά κατάθλιψης που αποδείχτηκαν μπορούν να δικαιολογηθούν εν μέρει από την πρόσφατη διάγνωση της ασθένειας στους περισσότερους από τους συμμετέχοντες ασθενείς. Άλλοι παράγοντες που διαμορφώνουν τα χαμηλά ποσοστά κατάθλιψης, φαίνεται να είναι το μικρό ποσοστό ασθενών με ενέσιμη αγωγή, το μικρό ποσοστό ασθενών με επιπλοκές και ίσως ότι η κατάθλιψη των ασθενών του συγκεκριμένου δείγματος είναι υποδιαγνωσμένη και υποχαρακτηρισμένη.

Λέξεις κλειδιά: Σακχαρώδης διαβήτης, κατάθλιψη

Abstract

Diabetes mellitus is an heterogeneous metabolic disease characterized by elevated blood glucose levels. The most common type of the disease is Type 2 (DM2) (about 8% of the total population), which is characterized by the increased resistance to insulin action with associated, relative and not complete, β -cell dysfunction and complications being acute or chronic. The importance of careful diet and glycemic control in the prevention of complications of DM2 has been demonstrated by several randomized clinical trials. However, ongoing self-monitoring by diabetic patients may affect their desired lifestyle, and the chronicity of the disease creates conditions of insecurity for the patient and his family. The aim of this study was to investigate the levels of depression in patients with DM2. The low depression rates that have been demonstrated can be justified in part by the recent diagnosis of the disease in most of the participating patients. Other factors shaping the low depression rates appear to be the small proportion of patients following insulin injection, the small percentage of patients with complications, and perhaps that the depression of patients remains rather undiagnosed and subestimated.

Key words: Diabetes mellitus, depression

Πίνακας Περιεχομένων

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	9
1 Ο Σακχαρώδης Διαβήτης	9
1.1 Γενικά για τον Σακχαρώδη Διαβήτη.....	9
1.2 Ταξινόμηση του Σακχαρώδη Διαβήτη	9
1.3 Επιπλοκές	12
1.4 Πρόληψη των επιπλοκών	16
1.5 Η Διάγνωση του ΣΔ2	18
1.6 Επιπολασμός του ΣΔ2.....	19
1.7 Αντιμετώπιση	20
2 Κατάθλιψη	22
2.1 Γενικά	22
2.2 Είδη κατάθλιψης	22
3 Σακχαρώδης Διαβήτης και Κατάθλιψη.....	24
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	35
4 Σκοπός της Εργασίας.....	35
5 Μεθοδολογία.....	35
6 Αποτελέσματα.....	38
7 Συζήτηση - Συμπεράσματα	44
8 Βιβλιογραφία	50
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	58

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1 Ο Σακχαρώδης Διαβήτης

1.1 Γενικά για τον Σακχαρώδη Διαβήτη

Ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελεί ετερογενή νόσο του μεταβολισμού με κύριο χαρακτηριστικό τα αυξημένα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα. Αν η υπεργλυκαιμία μείνει αρρυθμιστή, οδηγεί σε σοβαρές επιπλοκές, μικρο-και μακρο- αγγειακές, αυξάνοντας έτσι τη νοσηρότητα και τη θνητότητα και επηρεάζοντας την ποιότητα ζωής των ασθενών.

Η ινσουλίνη είναι ορμόνη, η οποία παράγεται από την ενδοκρινή μοίρα του παγκρέατος και είναι υπεύθυνη για τη ρύθμιση των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα. Επομένως, η έλλειψη της ορμόνης αυτής πλήρης, μερική ή σχετική δημιουργεί διαβήτη, δηλαδή αύξηση των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα. Στην περίπτωση της σχετικής έλλειψης της ινσουλίνης, η παραγόμενη ποσότητα ινσουλίνης από το πάγκρεας ενώ είναι αρκετή για τη ρύθμιση της γλυκόζης, δεν αξιοποιείται αποτελεσματικά από τα κύτταρα (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2013, World Health Organization, 2015).

1.2 Ταξινόμηση του Σακχαρώδη Διαβήτη

Ο Σακχαρώδης Διαβήτης διακρίνεται στις παρακάτω κατηγορίες:

Διαβήτης τύπου 1

Ο διαβήτης τύπου 1 προκαλείται από την ανεπαρκή παραγωγή ινσουλίνης από το πάγκρεας με αποτέλεσμα να είναι απαραίτητη η ημερήσια λήψη της ορμόνης από τον ασθενή. Ο τύπος αυτός διαβήτη εμφανίζεται κατά κύριο λόγο σε μικρές ηλικίες, δηλαδή παιδιά και εφήβους, αλλά και σε ηλικιωμένους, άνω των 70 ετών, ενώ μέχρι σήμερα δεν έχει βρεθεί τρόπος πρωτοβάθμιας πρόληψης. Γενικά, ο συγκεκριμένος τύπος διαβήτη ενοχοποιείται για νοσηρότητα, ακόμη και θνησιμότητα. Ειδικά συμπτώματα αποτελούν η πολυουρία, πολυδιψία, πολυφαγία, απώλεια βάρους, μεταβολές στην ικανότητα όρασης και ατονία. Εξάλλου, τα αυξημένα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα προκαλούν τη μείωση στη ροή του αίματος και σε συνδυασμό με νευροπάθεια στα πόδια αυξάνουν την πιθανότητα των

ελκών ποδιού, μόλυνσης και ακρωτηριασμού (Krugeretal., 2010, World Health Organization, 2015).

Ο τύπος αυτός διαβήτη, παλαιότερα καλούνταν «ινσουλινο-εξαρτώμενος διαβήτης» ή «νεανικός διαβήτης» και αποτελεί μόνο το 5-10% των διαβητικών περιπτώσεων. Είναι έντονα κληρονομικός και οφείλεται στην αυτοάνοση καταστροφή των παγκρεατικών β-κυττάρων. Η καταστροφή των κυττάρων αυτών εκτός από τη γενετική προδιάθεση μπορεί να συσχετιστεί και με περιβαλλοντικούς παράγοντες που όμως δεν είναι ακόμα ικανοποιητικά προσδιορισμένοι. Αν και οι ασθενείς με διαβήτη τύπου 1 δεν είναι συνήθως παχύσαρκοι, η παχυσαρκία δεν πρέπει να αποκλείεται από τα διαγνωστικά κριτήρια της νόσου. Οι ασθενείς αυτοί είναι επιρρεπείς και σε άλλες αυτοάνοσες διαταραχές. Ακόμη μπορεί ανά διαστήματα να παρουσιάζουν μια απόλυτη απαίτηση για αναπλήρωση της απαιτούμενης ινσουλίνης που όμως κατά διαστήματα μπορεί να αναιρείται και να επαναλαμβάνεται (American Diabetes Association, 2015).

Διαβήτης τύπου 2

Ο πιο συχνός τύπος σακχαρώδη διαβήτη είναι ο σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2 (ΣΔ2).

Ο ΣΔ2 χαρακτηρίζεται από αυξημένη αντίσταση στην δράση της ινσουλίνης με συνοδό, σχετική και όχι πλήρη, δυσλειτουργία των β κυττάρων. Ο συγκεκριμένος τύπος διαβήτη κατά μεγάλο ποσοστό είναι το αποτέλεσμα της παχυσαρκίας σε συνδυασμό με την απουσία σωματικής άσκησης. (Κατσίκηetal., 2010, Κοντοάγγελοςetal., 2013, World Health Organization, 2015).

Η εμφάνισή του ΣΔ2 συνήθως γίνεται με βαθμιαίο τρόπο και ο ασθενής εκδηλώνει συμπτώματα όπως έντονη δίψα, πολουρία, πολυφαγία με απώλεια και όχι αύξηση βάρους, κνησμό, ατονία, δυσκολία επούλωσης των τραυμάτων και συχνές φλεγμονές και λοιμώξεις (Ascheetal., 2011).

Ο συγκεκριμένος τύπος διαβήτη, γνωστός και ως «μη ινσουλινοεξαρτώμενος διαβήτης» ή «διαβήτης των ενηλίκων», σε αντίθεση με το διαβήτη τύπου 1, απασχολεί το 90-95% του συνόλου των διαβητικών ασθενών (American Diabetes Association, 2015).

Αν και η ακριβής παθοφυσιολογία του ΣΔ2 δεν είναι απόλυτα γνωστή, είναι γνωστό ότι δεν συμβαίνει αυτοάνοση καταστροφή των β-κυττάρων του παγκρέατος. Η πλειοψηφία των ασθενών με ΣΔ2 είναι παχύσαρκοι ενώ η ίδια η παχυσαρκία αποτελεί αιτία για μερική αντίσταση των κυττάρων στην ινσουλίνη. Για τους ασθενείς που δεν είναι παχύσαρκοι, έχει βρεθεί ότι παρά το φυσιολογικό τους βάρος έχουν συνήθως αυξημένο ποσοστό σωματικού

λίπους κατανεμημένο κυρίως στην κοιλιακή περιοχή (American Diabetes Association, 2015).

Είναι χαρακτηριστικό ότι κατά την ανάπτυξη του ΣΔ2 η υπεργλυκαιμία εξελίσσεται σταδιακά και στην αρχή της εμφάνισης της νόσου, οι τιμές γλυκόζης στο αίμα δεν είναι αρκετά υψηλές με αποτέλεσμα τα κλασικά συμπτώματα της νόσου να μην είναι εμφανή και η νόσος να παραμένει αδιάγνωστη για αρκετά χρόνια. Ωστόσο ο κίνδυνος ανάπτυξης μακροαγγειακών και μικροαγγειακών επιπλοκών ήδη απειλεί τους εν δυνάμει ασθενείς. Σε αυτούς, αλλά και στους διαγνωσμένους ασθενείς η έκκριση ινσουλίνης είναι ελαττωματική και δεν επαρκεί να αντισταθμίσει την αντίσταση στην ινσουλίνη. Η αντίσταση αυτή ωστόσο είναι δυνατό να μειωθεί με μείωση του σωματικού βάρους και / ή φαρμακολογική θεραπεία. Από την άλλη, σπάνια αποκαθίσταται και εξαλείφεται εντελώς (American Diabetes Association, 2015).

Ο επιπολασμός του ΣΔ2 αυξάνει διαρκώς λόγω της αύξησης της παχυσαρκίας και της καθιστικής ζωής και της έλλειψης φυσικής δραστηριότητας. Τις τελευταίες τρεις δεκαετίες ο επιπολασμός του διαβήτη τύπου 2 έχει αυξηθεί δραματικά σε χώρες όλων των επιπέδων εισοδήματος. Ο κίνδυνος εμφάνισης ΣΔ2 είναι ανάλογος της ηλικίας, παχυσαρκίας και έλλειψης σωματικής δραστηριότητας. Τα ποσοστά του είναι μεγαλύτερα για τις γυναίκες που είχαν εμφανίσει διαβήτη κύησης, υπέρτασικούς και για ορισμένες φυλές και εθνικότητες. Αν και δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα επαρκή δεδομένα για τη γενετική του ΣΔ2, ο συγκεκριμένος τύπος συνδέεται περισσότερο από το σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 με γενετική προδιάθεση. (American Diabetes Association, 2015, World Health Organization, 2017).

Διαβήτης Κύησης

Ως διαβήτης κύησης ορίζεται ο κάθε βαθμός δυσανεξίας γλυκόζης που διαγιγνώσκεται για πρώτη φορά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ο οργανισμός δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις επιπλέον απαιτήσεις ινσουλίνης με αποτέλεσμα την υπεργλυκαιμία με τιμές ωστόσο χαμηλότερες από τις διαγνωστικές τιμές του διαβήτη. Ωστόσο ο τύπος αυτός διαγιγνώσκεται με προγεννητικό έλεγχο, παρά μέσω κάποιων συγκεκριμένων συμπτωμάτων. Οι συνέπειές του περιλαμβάνουν αυξημένο κίνδυνο επιπλοκών είτε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είτε και κατά τον τοκετό, με συγγενείς δυσπλασίες, αυτόματες αποβολές, ενδομήτριο θάνατο, μακροσωμία (20-35% των περιπτώσεων), αναπνευστική δυσχέρεια, μυοκαρδιοπάθεια και ίκτερο στα νεογνά αλλά και αυξημένες πιθανότητες στις

μητέρες να εμφανίσουν ΣΔ2 στο μέλλον (Ταφλανίδου – Παντώτηetal., 2006, World Health Organization, 2015).

Άλλοι τύποι διαβήτη

Άλλοι τύποι Διαβήτη οφείλονται σε γενετικά αίτια σχετικά με τη λειτουργικότητα των β-κυττάρων ή τη δράση της ινσουλίνης. Άλλες διαταραχές που προκαλούν τύπους διαβήτη αφορούν δυσλειτουργία στην έκκριση παγκρεατικού υγρού, από το πάγκρεας, ή φαρμακευτικές παρενέργειες από φάρμακα, χημικές ουσίες, τοξίνες κ.ά. (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2013, World Health Organization, 2015).

1.3 Επιπλοκές

Οι επιπλοκές του ΣΔ διακρίνονται σε οξείες και χρόνιες:

Οξείες επιπλοκές

1. *Υπογλυκαιμία:* είναι η σοβαρότερη και συχνότερη ανεπιθύμητη ενέργεια της ινσουλινοθεραπείας.(Anderson,1981).
2. *Υπερωσμωτικό μη κετονικόυπεργλυκαιμικό κόμα:* προκαλείται συχνότερα σε άτομα της μέσης και μεγάλης ηλικίας που πάσχουν από διαβήτη τύπου II. (Καραμήτσος,2000).
3. *Διαβητική κετοξέωση:* είναι συνηθισμένη σε άτομα με διαβήτη τύπου 1 και προκαλείται λόγω της μικρής ποσότητας ινσουλίνης στον οργανισμό (Καραμήτσος,2000).

Χρόνιες επιπλοκές

Είναι αποτέλεσμα της χρόνιας υπεργλυκαιμίας και εκδηλώνονται μετά από αρκετά χρόνια μη ρυθμιζόμενου διαβήτη (Καραμήτσος, 2000).Με την πάροδο του χρόνου, τα υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα προκαλούν βλάβες στα μικρά και στα μεσαίου μεγέθους αγγεία (μικροαγγειοπάθεια) αλλά και στα μεγάλα αγγεία (μακροαγγειοπάθεια) (Παπάζογλου, 2001).

1) Διαβητική μικροαγγειοπάθεια

Μικροαγγειοπάθεια ονομάζεται η προσβολή των μικρών αγγείων (των τριχοειδών, των αρτηριδίων και φλεβιδίων) των διαβητικών ατόμων. Η μικροαγγειοπάθεια ευθύνεται

για την εμφάνιση διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας, νευροπάθειας και νεφροπάθειας(Καραμήτσος, 2000).

α) Διαβητική νεφροπάθεια

Στις Η.Π.Α το 36% των ατόμων που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση είναι διαβητικοί, ενώ στην Ευρώπη αναλογεί στο 17% (Μυγδάλης,1998). Ο διαβήτης προκαλεί βλάβη στο ευαίσθητο αυτό σύστημα, πολύ πριν ο διαβητικός νιώσει οποιοδήποτε σύμπτωμα. Όσα περισσότερα χρόνια πάσχει το άτομο από διαβήτη, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος εμφάνισης νεφροπάθειας (Παπάζογλου,2001).

Σε αρρύθμιστο ΣΔ ο φραγμός των νεφρικών σπειραμάτων παραβλάπτεται και εμφανίζεται μικρολευκωματινουρία (αποβολή λευκωματίνης από 30-300mg/24h) που μπορεί να καταλήξει σταδιακά σε μακρολευκωματινουρία, υπέρταση, αλλά και χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (Καραμήτσος, 2000).

β) Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια

Τα μικροσκοπικά αιμοφόρα αγγεία του αμφιβληστροειδούς είναι τα πρώτα που προσβάλλονται από υψηλό σάκχαρο. Σχεδόν όλοι οι σακχαροδιαβητικοί παρουσιάζουν κάποια μορφή βλάβης στα μάτια μετά την παρέλευση 20 χρόνων από την έναρξη της ασθένειας (Μανές και συν., 2001).

Ο ΣΔ είναι η πιο συχνή αιτία τύφλωσης για άτομα ηλικίας 20-74 ετών. Η τύφλωση είναι 25 φορές συχνότερη σε διαβητικούς απ'ότι στον υπόλοιπο πληθυσμό. Το ποσοστό τύφλωσης μειώθηκε σημαντικά με την πρόοδο που επιτεύχθηκε στη ρύθμιση του διαβήτη και στην έγκαιρη εφαρμογή της φωτοπηξίας με Laser (Καραμήτσος, 2000).

γ) Διαβητική νευροπάθεια

Είναι συνηθισμένη μακροχρόνια επιπλοκή του διαβήτη, που προσβάλλει 6 στους 10 διαβητικούς. Η διαβητική νευροπάθεια είναι μια βλάβη των νEURΩΝ, που προκαλείται από τον ΣΔ, που οφείλεται σε μεταβολικές διαταραχές. Οι μεταβολικές διαταραχές έχουν κύρια αιτία την υπεργλυκαιμία. Αποτέλεσμα των μεταβολικών διαταραχών είναι η βλάβη των ενδονEURΩν αγγείων και η ισχαιμία των νEURΩν (Καραμήτσος,2000).

Υπάρχουν αρκετά διαφορετικά είδη νευροπαθειών οι οποίες παρουσιάζονται με

διαφορετικές κλινικές εκδηλώσεις. Περίπου το 8% των σακχαροδιαβητικών, όταν διαγνώσκεται από διαβήτη, διαγνώσκεται ότι πάσχουν και από νευροπάθεια. Μάλιστα, ποσοστό 50% των διαβητικών ασθενών θα εμφανίσουν νευροπάθεια μετά από 25 χρόνια από τη διάγνωση του διαβήτη τους (Young et al., 1993).

Η διαβητική νευροπάθεια ταλαιπωρεί το 30% των διαβητικών στην Ευρώπη και μπορεί να γίνει αιτία ακρωτηριασμού και επώδυνων συνδρόμων. Η συχνότητα ακρωτηριασμού από νευροπάθεια είναι μεγαλύτερη σε άτομα χαμηλού μορφωτικού επιπέδου, που αδιαφορούν για την ασθένειά τους, δεν αντιλαμβάνονται τη σοβαρότητα της πάθησης και δεν εφαρμόζουν σωστά τις ιατρικές οδηγίες για τη ρύθμιση του διαβήτη και την πρόληψη των εξελκώσεων στα πόδια. Παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση διαβητικής νευροπάθειας είναι η κακή ρύθμιση και η μακρά διάρκεια του διαβήτη.

2) Διαβητική μακροαγγειοπάθεια

Ο όρος διαβητική μακροαγγειοπάθεια είναι συνώνυμο της αθηρωμάτωσης. Οι αθηρωματώδεις αλλοιώσεις είναι διάσπαρτες και αφορούν μικρά και μεγάλα αγγεία. Οι διαβητικοί, εκτός από τον κίνδυνο εντόπισης αθηρωματικών εκδηλώσεων στα ίδια σημεία με τους μη διαβητικούς, εμφανίζουν περιφερικότερες βλάβες, πολυεστιακές και αμφοτερόπλευρες. Ο ΣΔ επιταχύνει την εξέλιξη των αθηρωματικών αλλοιώσεων. Ένας διαβητικός άνδρας έχει 3,5 φορές, ενώ μια διαβητική γυναίκα έχει 8,5 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα να εμφανίσει αθηρωματικές αλλοιώσεις από ένα υγιές άτομο αντίστοιχου φύλου. Ο διαβητικός εμφανίζει αρτηριακή νόσο 10 έτη νωρίτερα απ' ό,τι ο μη διαβητικός. Προσβάλλονται κυρίως τα στεφανιαία αγγεία, οι αρτηρίες των κάτω άκρων, οι καρωτίδες και οι αρτηρίες του εγκεφάλου (Καραμήτσος, 2000).

3) Άλλες χρόνιες επιπλοκές

α) Καρδιαγγειακή νόσος

Ένας στενός δεσμός υπάρχει μεταξύ του ΣΔ2 και της καρδιαγγειακής νόσου, η οποία είναι η πλέον διαδεδομένη αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας σε διαβητικούς ασθενείς. Οι παράγοντες κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου όπως η παχυσαρκία, η υπέρταση και η δυσλιπιδαιμία είναι συνηθισμένοι σε ασθενείς με ΣΔ2, θέτοντας τους ασθενείς αυτούς σε αυξημένο κίνδυνο για καρδιακά επεισόδια. Επιπλέον, πολλές μελέτες έχουν βρει βιολογικούς μηχανισμούς που σχετίζονται με το ΣΔ2 οι οποίοι αυξάνουν ανεξάρτητα τον κίνδυνο καρδιαγγειακής νόσου στους διαβητικούς ασθενείς. Επομένως, η

στοχοποίηση των παραγόντων κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου σε ασθενείς με ΣΔ2 είναι κρίσιμη για την ελαχιστοποίηση των μακροπρόθεσμων καρδιαγγειακών επιπλοκών της νόσου(Leon&Maddox, 2015).

Μάλιστα, καθώς ο επιπολασμός του ΣΔ2 συνεχίζει να αυξάνεται, μπορεί να αναμένεται αύξηση της σχετιζόμενης καρδιαγγειακής νόσου - τόσο μέσω των παραδοσιακών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου όσο και λόγω των άμεσων επιδράσεων του σακχαρώδους διαβήτη σε καρδιαγγειακές παθήσεις. Συνεπώς, ο σωστός έλεγχος και θεραπεία του σακχαρώδους διαβήτη, μαζί με τη θεραπεία των σχετικών παραγόντων καρδιαγγειακού κινδύνου, είναι σημασίας για τον περιορισμό του αυξανόμενου επιπολασμού και της εξέλιξης του σακχαρώδους διαβήτη και των καρδιαγγειακών παθήσεων. Σίγουρα, απαιτείται περισσότερη έρευνα για την καλύτερη κατανόηση της εξέλιξης του ΣΔ2 και των επιπτώσεών του στην καρδιαγγειακή υγεία, προκειμένου να βελτιωθεί η ιατρική διαχείριση και τα καρδιαγγειακά αποτελέσματα στους διαβητικούς ασθενείς(Leon&Maddox, 2015).

Οι ασθενείς με ΣΔ2 διατρέχουν κίνδυνο θανάτου από καρδιαγγειακά αίτια που είναι δύο έως έξι φορές μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο κίνδυνο ατόμων χωρίς ΣΔ2. Μάλιστα μεταξύ των λευκών Αμερικανών η επικράτηση της στεφανιαίας νόσου είναι διπλάσια στους ασθενείς ΣΔ2 από εκείνη μεταξύ του υγιούς πληθυσμού. Οι κύριες αιτίες θανάτου σε άτομα με ΣΔ2 περιλαμβάνουν ισχαιμική καρδιακή νόσο, άλλες καρδιακές παθήσεις, ΣΔ2, κακοήγη νεοπλασματα, εγκεφαλοαγγειακή νόσο και πνευμονία / γρίπη (Fan, 2017).

Ο καρδιαγγειακός θάνατος αντιπροσωπεύει το 44% του θανάτου στον σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 και το 52% των θανάτων στο ΣΔ2. Στη μελέτη «SanAntonioHeartStudy», 4875 ασθενείς παρακολουθήθηκαν για 7-8 χρόνια και ο ΣΔ συνδέθηκε σημαντικά με αυξημένη θνητότητα από όλες τις αιτίες [σχετικός κίνδυνος (RR) = 2,1, 95% CI: 1,3-3,5 στους άντρες. RR = 3,2, 95% CI: 1,9-5,4 στις γυναίκες] και αυξημένη θνητότητα από καρδιαγγειακά νοσήματα (RR = 3,2, 95% CI: 1,4-7,1 στους άνδρες, RR = 8,5, 95% CI: 2,8-25,2 στις γυναίκες). Ο κίνδυνος καρδιακής ανεπάρκειας αυξήθηκε κατά 40% παρουσία σακχαρώδους διαβήτη και ο λόγος της πιθανότητας ανάπτυξης καρδιακής ανεπάρκειας ήταν 2,8 (95% CI: 2,2-3,6) σε ασθενείς με ΣΔ2 σε σύγκριση με τους μη διαβητικούς ασθενείς (Fan, 2017).

β) Σεξουαλική δυσλειτουργία

Ο ΣΔ έχει συσχετιστεί και με τη σεξουαλική δυσλειτουργία, τόσο στο αρσενικό όσο και στο θηλυκό φύλο. Ο διαβήτης είναι ένας καθιερωμένος παράγοντας κινδύνου για τη

σεξουαλική δυσλειτουργία στους άνδρες, καθώς ένας τριπλάσιος αυξημένος κίνδυνος στυτικής δυσλειτουργίας τεκμηριώθηκε στους διαβητικούς άνδρες σε σύγκριση με τους μη διαβητικούς άνδρες. Μεταξύ των γυναικών, τα στοιχεία σχετικά με τη συσχέτιση μεταξύ του διαβήτη και της σεξουαλικής δυσλειτουργίας είναι λιγότερο ξεκάθαρα, αν και οι περισσότερες μελέτες έχουν αναφέρει υψηλότερο ποσοστό γυναικείας σεξουαλικής δυσλειτουργίας σε διαβητικές γυναίκες σε σύγκριση με τις μη διαβητικές γυναίκες. Η σεξουαλική λειτουργία των γυναικών φαίνεται να σχετίζεται περισσότερο με τις κοινωνικές και ψυχολογικές συνέπειες του διαβήτη παρά με τις φυσιολογικές (Maiorino et al., 2014).

Πιο ειδικά, όσον αφορά τους άνδρες, ο διαβήτης είναι μια πολύ γνωστή αιτία της στυτικής δυσλειτουργίας, με ποσοστά επικράτησης που προσεγγίζουν το 50% τόσο στον ΣΔ1 όσο και ΣΔ2. Οι καθοριστικοί παράγοντες της στυτικής δυσλειτουργίας στους διαβητικούς άνδρες περιλαμβάνουν τον γλυκαιμικό έλεγχο και τους περισσότερους από τους κύριους καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου, όπως η υπέρταση, η υπερλιπιδαιμία, το υπερβολικό βάρος και η παχυσαρκία, το μεταβολικό σύνδρομο, το κάπνισμα και ο καθιστικός τρόπος ζωής. Επιπλέον, η στυτική δυσλειτουργία είναι ένας ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για τη νέα εμφάνιση καρδιαγγειακής νόσου και αποτελεί σημαντικό παράγοντα πρόβλεψης για την ανάπτυξη σημαντικών καρδιαγγειακών προβλημάτων σε διαβητικούς ασθενείς με γνωστή στεφανιαία νόσο. Παράλληλα, η βιβλιογραφία δείχνει τη διχογνωμία μεταξύ των ερευνητών σχετικά με το αν η σεξουαλική δυσλειτουργία των γυναικών πρέπει να ταξινομηθεί ως δυσλειτουργία παρόμοια με τη στυτική δυσλειτουργία ή αν πρέπει να θεωρηθεί ως παθολογική κατάσταση από μόνη της (Maiorino et al., 2014).

1.4 Πρόληψη των επιπλοκών

Για να αποφευχθεί η νοσηρότητα και η θνητότητα που σχετίζονται με το διαβήτη, υπάρχει μια τεράστια ανάγκη για εξειδικευμένες συμπεριφορές αυτοεξυπηρέτησης σε πολλούς τομείς, συμπεριλαμβανομένων των επιλογών τροφίμων, της σωματικής δραστηριότητας, της σωστής λήψης φαρμάκων και της παρακολούθησης της γλυκόζης του αίματος από τους ασθενείς. Αν και πολλοί δημογραφικοί, κοινωνικοί και οικονομικοί παράγοντες υποστήριξης μπορούν να θεωρηθούν ως θετικοί παράγοντες στη διευκόλυνση των δραστηριοτήτων αυτο-φροντίδας σε διαβητικούς ασθενείς, ο ρόλος των κλινικών για την προώθηση της αυτο-φροντίδας είναι ζωτικής σημασίας και πρέπει να τονιστεί. Συνειδητοποιώντας τη πολύπλευρη φύση του προβλήματος, απαιτείται μια συστηματική,

πολυεπίπεδη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για την προώθηση πρακτικών αυτο-φροντίδας μεταξύ διαβητικών ασθενών για την αποτροπή των μακροπρόθεσμων επιπλοκών (Shrivastavaetal., 2013)

Όσον αφορά τη σημασία του γλυκαιμικού ελέγχου στην πρόληψη των επιπλοκών του ΣΔ2, αυτή έχει αποδειχθεί από τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές. Ωστόσο, η διαχείριση της υπεργλυκαιμίας στα μεταγενέστερα στάδια του ΣΔ 2 δεν φαίνεται να συνδέεται με βελτιωμένα καρδιαγγειακά αποτελέσματα. Η γλυκοτοξικότητα και η λιποτοξικότητα που μπορεί να προηγηθούν της παρατεταμένης υπεργλυκαιμίας και της β-κυτταρικής δυσλειτουργίας είναι πρώιμα, αναστρέψιμα παθοφυσιολογικά συμβάντα. Αυτό υποδηλώνει ότι η άμεση αντιμετώπιση μπορεί να τροποποιήσει την πορεία της υπεργλυκαιμίας και να αποτρέψει ή να καθυστερήσει τις μακροπρόθεσμες επιπλοκές. Η πρόκληση παραμένει να εντοπιστούν ασθενείς με πρώιμο ΣΔ2, οι οποίοι διατρέχουν τον κίνδυνο ταχείας εξέλιξης της β-κυτταρικής παρακμής και πρόωρης ανάπτυξης μικροαγγειακών επιπλοκών. Η συνεχιζόμενη έρευνα σχετικά με τους μηχανισμούς που είναι υπεύθυνοι για τις διαβητικές επιπλοκές μπορεί να προσφέρει νέους δείκτες που θα βοηθήσουν στην ταυτοποίηση ασθενών με ΣΔ2 οι οποίοι μπορούν να επωφεληθούν από έγκαιρες θεραπείες με αντιδιαβητικές ουσίες (Stolar, 2010).

Πρόσφατες μελέτες σχεδιάζονται για να εκτιμήσουν εάν ο ακόμη πιο αυστηρός γλυκαιμικός έλεγχος είναι ακόμη πιο ευεργετικός. Ένα άλλο ζήτημα που εξετάζεται είναι το πώς πρέπει να ξεκινήσει η έγκαιρη παρέμβαση και ιδιαίτερα εάν είναι ευεργετική κατά τη φάση του προ-διαβήτη. Ακόμη εξακολουθούν να είναι λίγα τα δεδομένα για το κατά πόσον η αυστηρή αντιμετώπιση του γλυκαιμικού ελέγχου θα επηρεάσει τα μακροαγγειακά καρδιαγγειακά τελικά σημεία. Τέλος, άλλες έρευνες εξετάζουν εάν ο τρόπος που επιτυγχάνεται ο γλυκαιμικός έλεγχος επηρεάζει το αποτέλεσμα (Skyler, 2004, Fernandoetal., 2016).

Ειδικά για τον ακρωτηριασμό του κάτω άκρου, η πιθανότητά του είναι 10 έως 30 φορές υψηλότερη μεταξύ των ατόμων με διαβήτη σε σύγκριση με τα άτομα χωρίς διαβήτη. Από όλους τους μη τραυματικούς ακρωτηριασμούς σε άτομα με διαβήτη, στο 85% προηγείται έλκος ποδιού. Το έλκος των ποδιών που σχετίζεται με τον διαβήτη (διαβητικά έλκη ποδιών) προκαλείται από την αλληλεπίδραση πολλών παραγόντων, κυρίως της διαβητικής περιφερικής νευροπάθειας, περιφερικής αρτηριακής νόσου και μεταβολών στη δομή των ποδιών. Αυτοί οι παράγοντες συνδέονται με τη χρόνια υπεργλυκαιμία (υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα) και την αλλοιωμένη μεταβολική κατάσταση του διαβήτη. Ο έλεγχος της υπεργλυκαιμίας μπορεί να είναι σημαντικός για

την επούλωση των ελκών (Fernandoetal., 2016).

Πρόσφατη ανασκόπηση για την εκτίμηση των επιπτώσεων του εντατικού γλυκαιμικού ελέγχου σε σύγκριση με τον συμβατικό έλεγχο στην έκβαση των ελκών του ποδιού σε άτομα με διαβήτη τύπου 1 και τύπου 2 απέτυχε να εντοπίσει τυχόν ολοκληρωμένες τυχαιοποιημένες κλινικές δοκιμές με αποτελέσματα. Ως εκ τούτου, οι ερευνητές δεν συμπέραναν ξεκάθαρα εάν ο εντατικός γλυκαιμικός έλεγχος σε σύγκριση με τον συμβατικό γλυκαιμικό έλεγχο έχει θετική ή επιζήμια επίδραση στη θεραπεία των ελκών στα πόδια σε άτομα με διαβήτη. Ωστόσο, υπάρχουν ενδείξεις για τη μείωση του κινδύνου ακρωτηριασμού των άκρων (από διάφορες αιτίες) σε άτομα ΣΔ2 με εντατικό γλυκαιμικό έλεγχο. Ο ακριβής ρόλος που έχει ο εντατικός γλυκαιμικός έλεγχος στην αντιμετώπιση του έλκους του ποδιού απαιτεί περαιτέρω διερεύνηση(Fernandoetal., 2016).

1.5 Η Διάγνωση του ΣΔ2

Σύμφωνα με την Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία (2013) τα διαγνωστικά κριτήρια του ΣΔ2 είναι τα παρακάτω:

1. Συγκέντρωση γλυκόζης στο πλάσμα ≥ 200 mg/dl (μέτρηση τυχαίας τιμής, σε οποιαδήποτε ώρα της ημέρας και ανεξάρτητη από γεύματα) με επακόλουθη συμπτωματολογία υπεργλυκαιμίας που περιλαμβάνει πολυδιψία, πολουρία και ανεξήγητη απώλεια βάρους.

2. Συγκέντρωση γλυκόζης νηστείας (τελευταίο γεύμα τουλάχιστον 8 ώρες πριν) στο πλάσμα ≥ 126 mg/dl.

3. Κατά τη δοκιμασία ανοχής στη γλυκόζη (OralGlucoseToleranceTest – OGTT 2 ώρες μετά από χορήγηση 75 g) συγκέντρωση γλυκόζης πλάσματος ≥ 200 mg/dl.

Πρόσφατα προτάθηκε και η μέτρηση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (HbA1C ή A1C). Ωστόσο αρκετές δημοσιεύσεις αμφισβητούν την εγκυρότητα της στα παιδιά, ιδιαίτερα όσον αφορά ορισμένες εθνικότητες, και αντί αυτής υποστηρίζουν τη δοκιμασία ανοχής της γλυκόζης (OGTT) ή μέτρηση της γλυκόζης νηστείας (FPG). Η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία (ADA) ενώ αναγνωρίζει την ελλειπή γνώση για την αξία της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης ως διαγνωστικό κριτήριο στις μικρές ηλικίες, εκτός από περιπτώσεις, όπως η κυστική ίνωση και αιμοσφαιρινοπάθειες, εξακολουθεί να προτείνει και την εξέταση αυτή (American Diabetes Association, 2015).

1.6 Επιπολασμός του ΣΔ2

Ο επιπολασμός του ΣΔ2, δηλαδή το σύνολο των κρουσμάτων ανά χρονική στιγμή βρέθηκε να συσχετίζεται θετικά με τη φτώχεια, να είναι μεγαλύτερος στις οικονομικά αδύναμες χώρες και δυσανάλογα μεγαλύτερος στις οικονομικά και κοινωνικά αδύναμες πληθυσμιακές ομάδες (Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία & Ε.ΚΕ.Δ, 2012).

Σε παγκόσμιο επίπεδο, για το έτος 2013, ο επιπολασμός του Σακχαρώδους διαβήτη ήταν 382 εκατομμύρια ενήλικων (8,3% του συνολικού πληθυσμού) ενώ προβλέπεται αύξηση των τιμών αυτών για τις επόμενες δεκαετίες. Το ίδιο έτος, ο επιπολασμός στην Ευρώπη, ήταν 8,5% του ενήλικου πληθυσμού ενώ στην Ελλάδα ήταν 7,01% (International DiabetesFederation, 2013).

Ιδιαίτερα για το ΣΔ2 που απασχολεί το 90-95% των διαβητικών ασθενών, η νόσος εμφανίζεται κυρίως σε παχύσαρκα άτομα ηλικίας άνω των 40 ετών. Πιο αναλυτικά, τα άτομα που εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης ΣΔ2 είναι τα εξής: (DiMatteoetal., 2011):

- Οι υπέρβαροι και οι παχύσαρκοι με Δείκτης Μάζας Σώματος (BMI) μεγαλύτερη των 25 kg/m²
- Άτομα με καθιστική εργασία στο σπίτι ή το γραφείο
- Άτομα με διαταραγμένη ανοχή στη γλυκόζη ή είναι προδιαβητικοί ασθενείς
- Άτομα με συγγενή πρώτου βαθμού με ΣΔ2
- Γυναίκες με διαβήτη κύησης ή με μακροσωμικά βρέφη βάρους >4kg
- Γυναίκες με πολυκυστικές ωοθήκες
- Υπερτασικοί με αρτηριακή πίεση>140/90 mmHg
- Άτομα με χαμηλά επίπεδα καλής χοληστερόλης, HDL-C >35mg/dl και τριγλυκερίδια>250 mg/dl καθώς και με ιστορικό αγγειακής νόσου (στηθάγχη, έμφραγμα, στεφανιαία νόσο ή εγκεφαλικό επεισόδιο).

Αν και τα επιδημιολογικά δεδομένα για την Ελλάδα είναι αποσπασματικά, η εικόνα που διαμορφώνεται από τα διαθέσιμα στοιχεία φαίνεται να μη διαφέρει σημαντικά από αυτή των υπολοίπων χωρών (Τσιάντου και συν., 2014).

Τα τελευταία 30 χρόνια ο επιπολασμός της νόσου στη χώρα μας έχει τριπλασιαστεί και συνεχίζει να αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς. Σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δεδομένα, η Ελλάδα συγκαταλέγεται μεταξύ των χωρών με τον υψηλότερο επιπολασμό του διαβήτη, ο οποίος υπολογίζεται γύρω στο 10% του ενήλικου πληθυσμού (Γκίκας και συν.,2010).Σε

μελέτη των Γκίκα και των συνεργατών του (Gikasetal., 2004), που έγινε στη Σαλαμίνα το 2002, σε ένα δείγμα 2805 ατόμων, ηλικίας 20-94 ετών, βρέθηκε ότι η εμφάνιση του ΣΔ2 ήταν 8,7%. Το 2006 επαναλήφθηκε η μελέτη στη Σαλαμίνα σε ένα δείγμα 3478 ατόμων, αναφέροντας ότι παρατηρήθηκε αύξηση στο ΣΔ2 της τάξης του 10.3% σε διάστημα 4 ετών (Gikasetal., 2008). Η έρευνα έδειξε ότι η επίπτωση του ΣΔ2 αυξάνεται γρήγορα στον ελληνικό πληθυσμό και εμφανίζεται παράλληλα με την αύξηση της επίπτωσης της παχυσαρκίας.

Η μελέτη «Αττική», που έγινε στην ευρύτερη περιοχή της Αττικής και περιελάμβανε δείγμα 3042 ενηλίκων Ελλήνων, ανέφερε ότι το 5,9% των γυναικών και το 7,6% των ανδρών έπασχε από ΣΔ2 το διάστημα 2001-2002. Το 30% των γυναικών και το 24% των ανδρών δε γνώριζαν ότι πάσχουν από τη νόσο (Panagiotakosetal., 2005). Ο επιπολασμός του ΣΔ2 βρέθηκε ότι αυξήθηκε με την ηλικία στα δύο φύλα. Αναλυτικότερα, πριν τα 45 έτη το 1% των γυναικών και το 2% των ανδρών είχαν διαγνωσμένο ΣΔ2 ενώ πάνω από τα 65 το 21% των γυναικών και το 29% των ανδρών είχαν διαγνωσμένο ΣΔ2 (Pitsavosetal., 2003).

1.7 Αντιμετώπιση

Η Αμερικανική Διαβητολογική Εταιρεία, συστήνει ότι οι διαβητικοί ασθενείς θα έπρεπε να λαμβάνουν την θεραπευτική φροντίδα ιατρών, νοσοκόμων, διαιτολόγων, φαρμακοποιών και ψυχολόγων παράλληλα με τον ενεργό ρόλο των ίδιων των ασθενών στη φροντίδα τους. (American Diabetes Association, 2015).

Η θεραπευτική προσέγγιση της νόσου περιλαμβάνει ουσιαστικά την πρόληψη και καθυστέρηση των επιπλοκών της. Αυτό είναι εφικτό με την συνεχή προσπάθεια για ρύθμιση της συγκέντρωσης της γλυκόζης στο αίμα σε φυσιολογικά επίπεδα μέσω του συνεχούς γλυκαιμικού ελέγχου, σωστής διατροφής και σωματικής άσκησης (American Diabetes Association, 2007).

Ειδικά για την αντιμετώπιση του ΣΔ2 η χρήση της ινσουλίνης δεν είναι σταθερά απαιτούμενη. Ως πρώτη μέριμνα του ασθενή είναι η προσοχή της δίαιτάς του και η ενσωμάτωση στη ζωή του της φυσικής άσκησης. Φυσικά η ιατρική του παρακολούθηση μπορεί να συστήσει τη λήψη αντιδιαβητικών χαπιών. Σίγουρα, όλες οι συνιστώσες αντιμετώπισης (Chua&Chan, 2011).

Αναφορικά με τη δίαιτα του διαβητικού ασθενή, τροφές υψηλής θερμιδικής αξίας, οι μεγάλες μερίδες αλλά και η ποιότητα των υλικών, είναι συνένοχα για την εμφάνιση της

νόσου. Μάλιστα, η οικονομική ανάπτυξη και παγκοσμιοποίηση τις τελευταίες δεκαετίες προκάλεσαν δραματικές αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες με αποτέλεσμα την αύξηση του παγκόσμιου μέσου σωματικού βάρους και αυξημένο επιπολασμό του διαβήτη. Το αντίθετο αποτέλεσμα, πρόληψη και αντιμετώπιση της υπεργλυκαιμίας μπορούν να επιτευχθούν με την στροφή της δίαιτας σε τροφές χαμηλής θερμιδικής αξίας, και ποσοστό ολικού και κορεσμένου λίπους <30% και <10% αντίστοιχα της ημερήσιας θερμιδικής πρόσληψης, όπως και αυξημένη πρόσληψη φυτικών ινών. (Ezzati et al., 2013 Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, 2013).

2 Κατάθλιψη

2.1 Γενικά

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από κατάθλιψη σε παγκόσμιο επίπεδο είναι μεγαλύτερος από 100 εκατομμύρια. Η κατάθλιψη είναι ανεξάρτητη από την κοινωνική θέση και τον πλούτο του ατόμου (Gilbert, 1999). Η όρος «κατάθλιψη» ετυμολογικά αποτελεί το ουσιαστικό του ρήματος «καταθλίβω», το οποίο με τη σειρά του έχει την έννοια του «καταπιέζω» ή «ζουλώ» (πιέζω κάτι πάνω σε κάτι άλλο), αλλά και στεναχωρώ, «συγκινώ». (Gilbert, 1999).

Η κατάθλιψη επιδρά ολιστικά, σε όλες τις διαστάσεις της ζωής ενός ανθρώπου. Ένας ασθενής με κατάθλιψη, δεν είναι απλά κακοδιάθετος. Η κατάθλιψη δρα αρνητικά τόσο στο ανθρώπινο συναίσθημα, όσο και στη σκέψη, την ενεργητικότητα, την εγρήγορση, τον ύπνο και στην σεξουαλική ζωή του ατόμου. (Μάνου, 1997, Gilbert, 1999).

2.2 Είδη κατάθλιψης

Η κατάθλιψη μπορεί να διακριθεί σε αρκετά διαφορετικά είδη, ένα από τα οποία είναι και η *μείζων κατάθλιψη*. Αυτή αποτελεί αρκετά συχνή μορφή της νόσου (Γκοτζαμάνης, 1996):

Οι ψυχολογικές καταστάσεις ενός ατόμου οι οποίες χαρακτηρίζονται μόνο από κατάθλιψη είναι διαφορετικές από εκείνες που συνοδεύονται από ταυτόχρονες περιόδους μανίας. Το μανιακό επεισόδιο, χαρακτηρίζεται από συμπτώματα όπως ενεργητικότητα, αυταρέσκεια, υπερβολική αυτοπεποίθηση και αυτοεκτίμηση, υπερσεξουαλικότητα και παραγωγικότητα. Στην περίπτωση που η μανία εναλλάσσεται με υπομανία διαγιγνώσκεται διπολική διαταραχή. Μάλιστα, η διπολική διαταραχή χαρακτηρίζονταν στο παρελθόν ως *μανιοκατάθλιψη*. Αντίθετα, στην περίπτωση που δεν υπάρχουν περίοδοι μανίας αλλά αποκλειστικά περίοδοι κατάθλιψης, διαγιγνώσκεται *μονοπολική* καταθλιπτική διαταραχή (Salkovskis, 1995, Μάνου, 1997).

Ένα διαφορετικό είδος διάκρισης της κατάθλιψης είναι η *ψυχωσική* και η *νευρωσική* κατάθλιψη. Στην πρώτη, ο ασθενής παρουσιάζει ένα σύνολο από μη ρεαλιστικές πεποιθήσεις οι οποίες χαρακτηρίζονται ως *παραληρητικές ιδέες* ή *ψευδαισθήσεις*. Για παράδειγμα, ένας υγιής ασθενής μπορεί να έχει την πεποίθηση ότι πάσχει από καρκίνο και

πρόκειται να πεθάνει σε μικρό χρονικό διάστημα. Μάλιστα, κατά τη ψυχωσική κατάθλιψη είναι δυνατό να αναπτυχθούν ακόμη και ακραία συναισθήματα ενοχής.. Αν και ιδιαίτερα σοβαρή, η ψυχωσική κατάθλιψη συναντάται σε πολύ μικρότερες συχνότητες συγκριτικά με τις μη ψυχωσικές μορφές κατάθλιψης (Μάνου, 1997, Gilbert, 1999).

Τέλος, η κατάθλιψη θα μπορούσε να διακριθεί σε αυτή που δεν είναι αποτέλεσμα κάποιου σημαντικού περιστατικού στη ζωή του ασθενούς, και σε αυτή που συνοδεύει ένα τραυματικό για το άτομο γεγονός όπως η απόλυση, ο θάνατος ενός αγαπημένου προσώπου, ο τερματισμός κάποιας σημαντικής σχέσης, η εμφάνιση μίας σωματικής ασθένειας κ.λπ. Ωστόσο, κατά τη ψυχοθεραπεία, τις περισσότερες φορές ανακαλύπτεται ότι ενώ μια κατάθλιψη φαίνεται να ανήκει στην πρώτη κατηγορία, στην πραγματικότητα και αυτή οφείλεται σε τραυματικά γεγονότα κυρίως κατά την παιδική ηλικία του ασθενούς. Μάλιστα έχειδειχθεί ότι η κατάθλιψη σχετίζεται ακόμη και με γενετικά αίτια (Γκοτζαμάνης, 1996).

3 Σακχαρώδης Διαβήτης και Κατάθλιψη

Χρόνιες ασθένειες και ποιότητα ζωής

Οι παράγοντες που σχετίζονται με μία χρόνια ασθένεια, διακρίνονται σε προσωπικούς (εσωτερικούς), σε περιβαλλοντικούς (εξωτερικούς) και σε εκείνους που σχετίζονται με την ίδια την ασθένεια. Οι προσωπικοί παράγοντες περιλαμβάνουν το φύλο, την ηλικία, το κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο, την πνευματικότητα, τις θρησκευτικές αξίες, την ωριμότητα, την προσαρμοστικότητα, τις πεποιθήσεις για την υγεία και την ασθένεια, τις προϋπάρχουσες οργανικές ή ψυχικές ασθένειες κ.ά. Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες αφορούν το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον καθώς και το περιβάλλον των υγειονομικών σχηματισμών. Οι σχετικοί με την ασθένεια παράγοντες αναφέρονται στη φύση της νόσου, στις επιπτώσεις της ασθένειας στον ανθρώπινο οργανισμό και στη λειτουργικότητά του και, τέλος, στις παρενέργειες της θεραπευτικής αγωγής (Πολυκανδριώτη& Καλογιάννη, 2008).

Παράλληλα, η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (ΣΥΠΖ) επηρεάζεται από παράγοντες όπως οι κοινωνικές σχέσεις, η ύπαρξη άλλων προβλημάτων υγείας, η οικογενειακή κατάσταση, η γνώση του ασθενούς, η δυνατότητά του να ελέγχει την διαχείριση της ασθένειας και η ικανοποίησή του από τη θεραπεία, το άγχος και η κατάθλιψη εξαιτίας της χρόνιας κατάστασης και των επιπλοκών της (Panetal., 2010). Το θέμα της ΣΥΠΖ είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε ασθένειες, για τις οποίες η θεραπευτική αγωγή απαιτεί συνεχή αυτοπαρακολούθηση, που μπορεί να επηρεάσει τον επιθυμητό τρόπο ζωής των ασθενών (RubinetPeyrot, 1999, Jacobson, 1994, DCCT, 1996, Parkersonetal.,1993).Εντούτοις, ο Parsons υποστήριζε ότι τα άτομα που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες είναι συχνά ικανά, μέσω αναζήτησης θεραπευτικής πειθαρχίας, να διατηρούν μια «φυσιολογική» κοινωνική λειτουργικότητα (Parsons, 1979).

Σακχαρώδης διαβήτης και ποιότητα ζωής

Ο ΣΔ2,ως χρόνιο μεταβολικό νόσημα, αποτελεί κλασικό παράδειγμα για τη μελέτη των παραγόντων της ίδιας της ασθένειας που επιδρούν στην ποιότητα ζωής του ασθενούς. Έτσι, η νόσος χαρακτηρίζεται έντονα από την πολυπλοκότητα των επιπτώσεών της σε ατομικό, οικογενειακό και κοινωνικό επίπεδο. Η μη ουσιαστική ίαση της νόσου και η χρονιότητα της επιβάλλει τη διερεύνηση της ποιότητας ζωής και της ψυχικής υγείας των ασθενών αυτών

με στόχο την κατανόηση των παραγόντων που τις επηρεάζουν και τη βέλτιστη τροποποίησή τους. Εξάλλου, η μελέτη της σχετιζόμενης με το διαβήτη ποιότητας ζωής έχει μεγάλη σημασία, πρώτον, για τον ίδιο τον ασθενή, δεύτερον, για την ιατρική κοινότητα προκειμένου να ερευνηθούν οι επιπτώσεις των διαφόρων θεραπευτικών παρεμβάσεων αλλά και, τρίτον, για την πολιτεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα και το κόστος τους. Κρίνεται, λοιπόν, επιτακτική η ανάγκη δημιουργίας και χρήσης κατάλληλων εργαλείων μέτρησης της ποιότητας ζωής και της ψυχικής υγείας των εν λόγω ασθενών. Συνήθως πρόκειται για ερωτηματολόγια που εστιάζουν στη γενική κατάσταση υγείας του ατόμου ή στις επιπτώσεις του διαβήτη σε συγκεκριμένους τομείς της ζωής του πάσχοντα (Κατσάνος και Τσιάνος, 2001).

Σύμφωνα με πολλές μελέτες (για παράδειγμα Goldneyetal., 2004, Γρηγοριάδου, 2006, Wasserman&Trinova, 2006) έχει αποδειχτεί πως ο διαβήτης επηρεάζει τη σωματική, την κοινωνική και την ψυχολογική διάσταση της ζωής. Ο ΣΔ2, συνήθως, προσβάλλει ενήλικες με ένα μέσο όρο ηλικίας εμφάνισης της νόσου που μειώνεται συνεχώς. Έτσι, πλέον, δεν είναι περίεργο να ανακαλύπτονται περιστατικά με ΣΔ2 σε παιδιά και εφήβους. Η νόσος έχει σημαντικές επιπτώσεις στην κοινωνική δραστηριότητα του πάσχοντα και πιο συγκεκριμένα στην εργασία του, τον οικογενειακό του βίο καθώς και σε όλες τις πλευρές της κοινωνικής του ζωής. Η διάγνωση της νόσου γίνεται, τις περισσότερες φορές, τυχαία και το υψηλό σάκχαρο αίματος ανευρίσκεται σε τυπικό αιματολογικό έλεγχο ρουτίνας ενώ βέβαια υπάρχουν και οι περιπτώσεις, όπου η νόσος εκδηλώνεται με συμπτώματα που παραπέμπουν σε επιπλοκές του διαβήτη, όπως έμφραγμα μυοκαρδίου, εγκεφαλικό επεισόδιο κ.τ.λ. Στην πρώτη περίπτωση, η απουσία συμπτωμάτων καθιστά δύσκολη την προσαρμογή και τη συνειδητοποίηση του αρρώστου στη νέα πραγματικότητα, ενός αρρώστου που κατά τα άλλα αισθάνεται καλά. Στη δεύτερη περίπτωση, η εμπειρία του ασθενή είναι σωματικά και ψυχικά τραυματική τόσο για τον ίδιο όσο και για την οικογένειά του, αφού πολλές φορές απαιτείται νοσοκομειακή περίθαλψη. Επίσης, στην περίπτωση αυτή ο άρρωστος καλείται να προσαρμοστεί όχι μόνο στις νέες συνθήκες που του επιβάλλει η εμφάνιση της επιπλοκής αλλά συγχρόνως και στην ιδέα ύπαρξης αιτιολογικού παράγοντα, όπως είναι ο διαβήτης (Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008).

Ένας από τους πιο βασικούς επιβαρυντικούς παράγοντες της ποιότητας ζωής σχετιζόμενης με το διαβήτη αποτελεί η χρονιότητα της νόσου, η οποία δημιουργεί συνθήκες ανασφάλειας για τον ίδιο τον πάσχοντα και την οικογένειά του σχετικά με την πορεία και την έκβασή της. Ο ΣΔ2, όπως κάθε χρόνια ασθένεια, δοκιμάζει σωματικά και

ψυχικά τις αντοχές του ασθενή και του οικογενειακού του περιβάλλοντος επιδρώντας καταλυτικά σε βασικές λειτουργίες του ατόμου, όπως η επικοινωνία, η κοινωνικότητα και η αυτοφροντίδα (Σαπουντζή, 2004, Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008). Η εξάντληση των σωματικών και ψυχικών αποθεμάτων του πάσχοντα έχει, επιπλέον, σαν αποτέλεσμα την κακή θεραπευτική του συμμόρφωση. Επιπρόσθετα, η χρονιότητα του διαβήτη, οι επιπλοκές του και οι επιδράσεις του στην καθημερινότητα του ασθενή δημιουργούν συναισθήματα άγχους και καταθλιπτική διάθεση. (Πήτα, 2006).

Κατά τη διάρκεια της ζωής του ο διαβητικός μπορεί να έρθει αντιμέτωπος με οξείες επιπλοκές της νόσου, όπως για παράδειγμα ένα υπογλυκαιμικό ή υπεργλυκαιμικό επεισόδιο, απόρροια της κακής θεραπευτικής του συμμόρφωσης. Επιπρόσθετα, σε βάθος χρόνου, ο διαβητικός μπορεί να υποστεί διαφορετικές επιπλοκές που όμως εξελίσσονται ως χρόνιες. Τέτοιου είδους χρόνιες συννοσηρότητες περιλαμβάνουν την αμφιβληστροειδοπάθεια, τη νευροπάθεια, τη νεφροπάθεια και μακροαγγειοπάθεια. Η συννοσηρότητα αυτή επιδρά αρνητικά στην ποιότητα ζωής του αρρώστου, ενώ παράλληλα αυξάνονται οι πιθανότητες εμφάνισης αναπηριών και ανικανοτήτων λόγω τύφλωσης, ακρωτηριασμού και άλλων. Οι ανικανότητες αυτές αποτελούν επιβαρυντικούς παράγοντες σε ατομικό, οικογενειακό και οικονομικό-κοινωνικό επίπεδο (Wasserman&Trifonova, 2006).

Αποτελέσματα μελετών σχετικά με την ποιότητα ζωής και την ψυχική υγεία των ασθενών με ΣΔ2 έδειξαν τόσο ότι υπάρχει συσχέτιση των συγκεκριμένων μεταβλητών με την HbA1c, το φύλο, την εκπαίδευση, την οικογενειακή κατάσταση και την κοινωνική υποστήριξη όσο και ότι το ερωτηματολόγιο EQ-5D αποτελεί ένα έγκυρο εργαλείο για την εκτίμηση της ποιότητας ζωής καθώς μπορεί να εντοπίσει τον αντίκτυπο και τις συνέπειες των διαβητικών επιπλοκών στις διάφορες διαστάσεις της ΣΥΠΖ των πασχόντων (Grandinettietal., 2000, Kaholokulaetal., 2003, Parketal., 2004, Solliet al.,2010).

Σύμφωνα με τις έρευνες που εξετάζουν τις διαφορετικές συνιστώσες της προσκόλλησης στην αντιδιαβητική θεραπεία, παράγοντες που δρουν αρνητικά σε αυτή είναι οι διαταραχές στην όρεξη, τα περιστατικά υπογλυκαιμίας, η προσληψη επιπρόσθετου βάρους, το φύλο του ασθενούς, η συννοσηρότητα και το είδος της αντιδιαβητικής θεραπείας. Επίσης, διαπιστώθηκε πως οι διαβητικοί ασθενείς που δυσκολεύονται να ακολουθήσουν τις ιατρικές οδηγίες και λαμβάνουν αντιδιαβητική θεραπεία με ενέσιμη ινσουλίνη, χρειάζονται επιπρόσθετη φροντίδα με σκοπό τη συντήρηση και βελτίωση της ικανοποίησής τους και προσκόλλησης στη συγκεκριμένη θεραπεία (Al-Aujanetal., 2012).

Η μελέτη του Armentano (2004) έδειξε ότι οι ινσουλινοθεραπευόμενοι ασθενείς οι οποίοι ακολουθούσαν την απλή ένεση ινσουλίνης με τη χρήση απλής σύριγγας προσκολλούνταν και ικανοποιούνταν λιγότερο από τη θεραπεία τους σε σχέση με εκείνους που η ένεση ινσουλίνης γίνονταν μες προγεμισμένες συσκευές τύπου πένας. Σύμφωνα με τη μελέτη των Escudero – Carreteroetal. (2006), οι διαβητικοί ασθενείς δείχνουν πιο ικανοποιημένοι από τη θεραπεία τους, όταν παρακολουθούνται από γιατρούς που τους κατανοούν, συμπάσχουν με την κατάστασή τους, τους ενθαρρύνουν, συμμερίζονται τις απόψεις και τις ανάγκες τους ενώ παράλληλα επιδεικνύουν επιστημονική επάρκεια, επαγγελματισμό, υπευθυνότητα και ανθρωπιά. Τέλος, άλλες έρευνες έδειξαν ότι η ικανοποίηση των διαβητικών ασθενών επηρεάζεται περισσότερο από τις ικανότητες του γιατρού σε διαπροσωπικό επίπεδο και όχι τόσο από την ποιότητα των παροχών περίθαλψης (Grossetal., 2003; Golinet al.,2002).

Παρακάτω παρατίθενται χρονολογικά μερικές μελέτες σχετικά με τη ΣΥΠΖ των πασχόντων από ΣΔ2 στη χώρα μας, με παρόμοια αποτελέσματα:

- Οι Παπαδόπουλος και συν. (2007) διεξήγαγαν έρευνα σε ελληνικό νησί με σκοπό να προσδιορίσουν τους κύριους παράγοντες που επιδρούν στην ποιότητα ζωής ασθενών με διαβήτη. Παράλληλα, μελετήθηκαν και οι πιθανές ενέργειες που θα μπορούσαν να δράσουν θετικά σε αυτή. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι η ΣΥΠΖ των διαβητικών ασθενών επηρεάζεται από μια σειρά δημογραφικών και κοινωνικο-οικονομικών παραγόντων, όπως η ηλικία τους, το φύλο, το μορφωτικό τους επίπεδο και η οικογενειακή τους κατάσταση. Επιπλέον, βρέθηκε ότι κλινικοί παράγοντες, όπως η διάρκεια και οι επιπλοκές του διαβήτη, συμβάλουν στη διαμόρφωση του επιπέδου ποιότητας ζωής των ασθενών (Παπαδόπουλος και συν., 2007).
- Σε έρευνα που διεξήχθη στο τακτικό διαβητολογικό ιατρείο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων με σκοπό να εκτιμηθεί η ποιότητα ζωής ασθενών με ΣΔ2 αλλά και η ικανοποίηση από την αντιδιαβητική θεραπεία που ακολουθούν, φάνηκε ότι η ΣΥΠΖ ήταν μειωμένη σε σχέση με το γενικό πληθυσμό ενώ η ικανοποίηση από τη θεραπεία ήταν καλή. Βρέθηκε επίσης ότι καθοριστικοί παράγοντες στη διαμόρφωση της ποιότητας ζωής και της ψυχικής υγείας ήταν το φύλο του ασθενούς (οι γυναίκες είχαν χαμηλότερες τιμές), το βάρος του, η συννοσηρότητα, και η αδυναμία αποτελεσματικού γλυκαιμικού ελέγχου. Επιπλέον, οι νεαροί σε ηλικία διαβητικοί, εκείνοι που ακολουθούν συνδυαστική αντιδιαβητική θεραπεία με δισκία και ινσουλίνη καθώς και οι διαβητικοί με $HbA1c > 7$ φάνηκαν να είναι λιγότερο ικανοποιημένοι από

τη θεραπεία (Μπακόλα, 2007).

- Η Αρβανιτάκη (2009) στη μεταπτυχιακή της μελέτη σε αγροτικό πληθυσμό έδειξε πως η παχυσαρκία δε συσχετίζεται με την ποιότητα ζωής ή την ικανοποίηση των ασθενών ενώ, αντίθετα, σχετίζεται με το κόστος της φαρμακευτικής αγωγής για συνοδά νοσήματα.
- Ο Kontodimopoulouetal. (2012) μετά από έρευνα σε πληθυσμό της ελληνικής επαρχίας εντόπισε ως επιβαρυντικούς παράγοντες της σχετιζόμενης με το διαβήτη ποιότητας ζωής, παρόμοια με την εργασία του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων (Μπακόλα, 2007), το γυναικείο φύλο, τη συννοσηρότητα, το επιπρόσθετο βάρος και τη θεραπεία με ένεση ινσουλίνης.
- Η Αντωνοπούλου (2013) σε έρευνα που διεξήγαγε σε ελληνικό δευτεροβάθμιο γενικό νοσοκομείο κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ΣΥΠΖ των διαβητικών ασθενών επηρεάζεται τόσο από την κατάθλιψη και την αϋπνία όσο και από πλήθος κοινωνικο-δημογραφικών παραγόντων, όπως η ηλικία και το φύλο.
- Ο Παπαματθαίου (2013) στη διπλωματική του έρευνα σε ιδιωτικό διαβητολογικό ιατρείο των Αθηνών κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς, διαταραχές στον ύπνο, η ύπαρξη κατάθλιψης και οι τιμές ικανοποίησης του ασθενούς από τη θεραπεία που ακολουθεί ναι συνιστώσες που διαμορφώνουν, υπό προϋποθέσεις, την ποιότητα ζωής του.
- Η Φιλίππου (2013) στη διπλωματική της έρευνα, η οποία διεξήχθη σε νοσοκομείο της Κύπρου και στην οποία συμμετείχαν 150 διαβητικοί ασθενείς, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ΣΥΠΖ των ασθενών με ΣΔ2 και η ικανοποίησή τους από τη θεραπεία επηρεάζεται τόσο από μια σειρά κοινωνικών και δημογραφικών παραγόντων, όπως το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, η οικογενειακή κατάσταση, όσο και από κλινικές παραμέτρους, όπως η τιμή της HbA1c, η χρήση ινσουλίνης, η παχυσαρκία, η διάρκεια της νόσου και η ύπαρξη επιπλοκών.

Σακχαρώδης διαβήτης και κατάθλιψη

Από πολλές διαφορετικές μελέτες έχει αποδειχθεί ότι η συμπεριφορά του διαβητικού ατόμου σχετικά με την ασθένειά του εξαρτάται από μία σειρά δημογραφικών, ανθρωπομετρικών και οικονομικό-κοινωνικών παραγόντων, όπως η ηλικία, το φύλο, η οικογενειακή κατάσταση, τα συνυπάρχοντα νοσήματα, η παχυσαρκία, η εκπαίδευση, η

ανεργία και η διάρκεια της νόσου (για παράδειγμα Westawayetal., 2001, Coffeyetal.,2002).

Αναφορικά με την ηλικία, λόγω προσωπικών εμπειριών, τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας αντιμετωπίζουν καλύτερα τις απαιτήσεις της νόσου, των επιπλοκών της και των θεραπευτικών παρενεργειών, ενώ σχετικά με το φύλο, οι γυναίκες εμφανίζονται περισσότερο απαισιόδοξες, αρνητικές και δυσκολεύονται να δεχτούν την ύπαρξη της χρόνιας ασθένειας, σε αντίθεση με τους άντρες οι οποίοι προσαρμόζονται καλύτερα στη νέα πραγματικότητα, βλέπουν πιο αισιόδοξο το μέλλον, αντιμετωπίζουν ευκολότερα την κατάσταση της υγείας τους και καταφέρνουν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις της νόσου. Επιπλέον, ο έγγαμος βίος φαίνεται να διαδραματίζει θετικό ρόλο τόσο στην αντίληψη της κατάστασης της υγείας όσο και στην ψυχική υγεία. Η αντιμετώπιση των απαιτήσεων της νόσου στα πλαίσια της οικογενειακής στήριξης καθίσταται πολύ ευκολότερη, απομακρύνοντας έτσι τον πάσχοντα από αρνητικές ψυχολογικές καταστάσεις, όπως είναι η κατάθλιψη. Από την άλλη, η συνύπαρξη επιπλοκών ή άλλων νοσημάτων, αυξάνοντας την πιθανότητα ύπαρξης συμπτωμάτων ή/και αναπηριών, έχουν αρνητική επίδραση στην ψυχολογία και συνολική ποιότητα ζωής του διαβητικού (Γρηγοριάδου, 2006, Κιουτσούκη & Βασιλειάδου,2008).

Η κατάθλιψη και το άγχος είναι η 4η αιτία, ενώ ο διαβήτης είναι η 8η αιτία των προσαρμοσμένων στην ανικανότητα ή αναπηρία ετών ζωής (DALYs) στις ανεπτυγμένες χώρες (NationalInstituteofHealthMetricsEvaluationGlobalBurdenofDisease, 2015)

Εδώ και δεκαετίες, πολλές έρευνες έχουν δείξει ότι οι επιπλοκές του διαβήτη σχετίζονται με σημαντική αύξηση της πιθανότητας να παρουσιάσουν οι ασθενείς συμπτώματα κατάθλιψης. Πιο ειδικά, υπάρχουν ενδείξεις ότι ο επιπολασμός της κατάθλιψης είναι μετρίως αυξημένος στους προδιαβητικούς ασθενείς και στους ασθενείς με διαβήτη που δεν έχουν διαγνωσθεί και σημαντικά αυξημένος στους ασθενείς με διαβήτη που είχαν προηγουμένως διαγνωστεί σε σύγκριση με τους φυσιολογικούς ασθενείς με μεταβολισμό της γλυκόζης(Rubin&Peyrot, 1999, Chenetal., 2016).

Τα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης θα μπορούσαν να φθάσουν έως και τρεις φορές υψηλότερα σε ασθενείς με ΣΔ1 και είναι διπλάσιες σε άτομα με ΣΔ 2 σε σύγκριση με το γενικό πληθυσμό παγκοσμίως (Roy&Lloyd, 2012). Παράλληλα, το άγχος εμφανίζεται στο 40% των ασθενών με ΣΔ1 ή ΣΔ2 (Grigsbyetal., 2002). Όμως, η παρουσία κατάθλιψης και άγχους σε διαβητικούς ασθενείς επιδεινώνει την πρόγνωση του διαβήτη, αυξάνει τη μη συμμόρφωση με την ιατρική θεραπεία, μειώνει την ποιότητα ζωής και αυξάνει τη θνησιμότητα (Gonzalezetal., 2008, Baumeisteretal., 2011).

Από την άλλη πλευρά, η κατάθλιψη μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο ανάπτυξης ΣΔ2 κατά 60%. Μάλιστα, έχει και συνεργατική επίδραση σε ασθενείς με ΣΔ1 και ΣΔ2, αυξάνοντας τον κίνδυνο εμφάνισης επιπλοκών μικρο-και μακρο-αγγειακής φύσης, αυξημένης υπεργλυκαιμίας, προβλέποντας μεγαλύτερη θνησιμότητα. Σε ηλικιωμένους, η συννοσηρότητα προβλέπει επίσης μια νωρίτερη εμφάνιση των επιπλοκών (Rubinetal., 2008).

Παρόμοια οι Kleefstraetal.(2008) συμπεραίνουν ότι κατάθλιψη είναι ένα θέμα που προκαλεί μεγάλη ανησυχία σε ασθενείς με ΣΔ, αφού όχι μόνο η συχνότητά της είναι υψηλή, αλλά και επειδή είναι ιδιαίτερα επίμονη και επαναλαμβανόμενη, οδηγώντας σε σημαντική αρνητική επίδραση τόσο στις κλινικές εκβάσεις όσο και στη συνολική ποιότητα ζωής. Εκτός αυτού, τελικά η εξασθενημένη ποιότητα ζωής επιδεινώνει περαιτέρω τα κλινικά αποτελέσματα και σχετίζεται μελλοντικά με αυξημένη θνησιμότητα σε ΣΔ (Kleefstraetal., 2008).

Ο σκοπός της πρόσφατης ανασκόπησης των Bădescuetal (2016) ήταν να δείξει τους δεσμούς μεταξύ της κατάθλιψης και του διαβήτη, να επισημάνει τη σημασία του εντοπισμού της κατάθλιψης σε διαβητικούς ασθενείς και να εντοπίσει τους πιθανούς τρόπους αντιμετώπισης και των δύο ασθενειών. Τα σημεία που επισημαίνουν οι ερευνητές μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης είναι τα εξής:

- Υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ του διαβήτη και της κατάθλιψης, μιας σύνθετης σχέσης που μπορεί να μοιράζεται βιολογικούς μηχανισμούς και η κατανόηση των οποίων θα μπορούσε να προσφέρει καλύτερη θεραπεία και να βελτιώσει τα αποτελέσματα αυτών των παθολογιών.
- Μάλιστα, ενώ δεν υπάρχουν κοινοί γενετικοί παράγοντες που να ευθύνονται για τη θετική συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης και ΣΔ1 ή ΣΔ2, διαφορετικοί περιβαλλοντικοί παράγοντες (επιγενετικοί παράγοντες) μπορούν να ενεργοποιήσουν κοινές οδούς που προάγουν το ΣΔ2 και συγχρόνως την κατάθλιψη. Ένας σημαντικός παράγοντας είναι η χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση που αυξάνει τις πιθανότητες για ΣΔ2, αλλά φαίνεται επίσης να είναι αιτία και για κατάθλιψη. Οι άλλες συχνές κοινές αιτίες για το ΣΔ2 και την κατάθλιψη είναι ο κακός ύπνος, η έλλειψη σωματικών ασκήσεων και η διατροφή. Λαμβάνοντας υπόψη αυτούς τους παράγοντες, ένα βασικό υποψήφιο αίτιο για την κοινή πορεία διαβήτη και κατάθλιψης θα μπορούσε να είναι η ενεργοποίηση και η διατάραξη του συστήματος stress του οργανισμού

(stresssystem).

- Ο ειδικός του διαβήτη είναι σημαντικό να κατανοήσει την κοινή προέλευση του διαβήτη και της κατάθλιψης και να συνειδητοποιήσει αυτή την αρκετά κοινή συννοσηρότητα, προκειμένου να βελτιωθούν τα αποτελέσματα και των δύο ασθενειών (Bădescuetal., 2016).

Παρόλο όμως που η αμφίδρομη σχέση διαβήτη και κατάθλιψης επιβεβαιώνεται από τη βιβλιογραφία, η κατάθλιψη παραμένει μάλλον υποδιαγνωσμένη και υποχαρακτηρισμένη. Οι Katonetal, σε αναδρομική πληθυσμιακή μελέτη μεταξύ 4385 ασθενών με ΣΔ, αναγνώρισαν ανεπαρκή ποσοστό σωστής αναγνώρισης της κατάθλιψης (51%) σε περίοδο 12 μηνών πριν από τη μελέτη. Επιπλέον, μόνο το 31% των ασθενών με σωστή διάγνωση της κατάθλιψης έλαβαν επαρκή δοσολογία αντικαταθλιπτικών ενώ μόνο το 6,7% των ασθενών έλαβαν επαρκείς ψυχοθεραπευτικές συνεδρίες (που ορίστηκαν ≥ 4) για την περίοδο των 12 μηνών. Η συχνότητα των επισκέψεων πρωτοβάθμιας φροντίδας (≥ 7), παράλληλα με το γυναικείο φύλο, η κακή αυτοαξιολόγηση της σωματικής υγείας, οι κρίσεις πανικού και η δυσθυμία ήταν παράγοντες που συνδέονται ανεξάρτητα με αυξημένη πιθανότητα για σωστή αναγνώριση της κατάθλιψης (Katonetal., 2010).

Η Αμερικανική Διαβητική Εταιρία συνιστά ότι οι ασθενείς με ΣΔ, ιδιαίτερα εκείνοι με κακό έλεγχο της νόσου, θα πρέπει να εξετάζονται για ψυχοκοινωνικά και ψυχολογικά προβλήματα ή διαταραχές, όπως η κατάθλιψη (AmericanDiabetesAssociation, 2004).

Όσον αφορά τη διαχείριση της κατάθλιψης στο ΣΔ, η ψυχοθεραπεία σε συνδυασμό με ψυχοεκπαιδευτικές παρεμβάσεις ή συνεργική περίθαλψη (ψυχοθεραπεία ή φαρμακολογική θεραπεία συνδυασμένη με ψυχοεκπαίδευση και ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις) φαίνονται να είναι οικονομικά αποδοτικές και να αποφέρουν ευεργετικά αποτελέσματα τόσο για τα αποτελέσματα της ψυχικής υγείας όσο και για τη διαχείριση του διαβήτη και γλυκαιμικό έλεγχο (Simonetal., 2010, VanderFeltz-Cornelisetal., 2010).

Η φαρμακοθεραπεία από μόνη της είναι μια σημαντική θεραπευτική επιλογή, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου πιο ολοκληρωμένες στρατηγικές δεν είναι εύκολα εφαρμόσιμες. Ωστόσο η αποτελεσματικότητά της στη θεραπεία της κατάθλιψης παράλληλα με τον βελτιωμένο γλυκαιμικό έλεγχο φαίνεται να μην είναι ισοδύναμη. Επιπλέον, λόγω των ανισοτήτων μεταξύ των διαφόρων αντικαταθλιπτικών φαρμάκων όσον αφορά τόσο την επίδρασή τους στον γλυκαιμικό έλεγχο όσο και τις πιθανές παρενέργειες, απαιτείται περαιτέρω έρευνα με περισσότερο μακρόχρονες και μεγαλύτερες κλινικές

δοκιμές και με μεγαλύτερη διακύμανση του γλυκαιμικού ελέγχου μεταξύ των δειγμάτων, προκειμένου να αποκτηθούν επαρκή στοιχεία για τη βέλτιστη αντικαταθλιπτική αγωγή σε ασθενείς με ΣΔ. Παρόλα αυτά, ακόμα και σε πλαίσια στα οποία δεν μπορεί να εφαρμοστεί μια ιδιαίτερα οργανωμένη συλλογική φροντίδα, η βελτίωση της σχέσης ασθενούς-γιατρού παρέχοντας στον ασθενή την ευκαιρία να εκφράσει με προσοχή τις ανησυχίες και τα συναισθήματα που σχετίζονται με τη ζωή με τον διαβήτη, μπορεί να είναι θεραπευτική (Andreoulakis et al., 2012).

Ο ρόλος της προσωπικότητας του ασθενή και των επαγγελματιών υγείας

Από την στιγμή της διάγνωσης, ο ΣΔ2, ως μία χρόνια νόσος, απαιτεί ιδιαίτερη αντιμετώπιση. Ο διαβητικός ασθενής θα πρέπει, αρχικά, να συνειδητοποιήσει την αλλαγή ολόκληρης της ζωής του και της καθημερινότητάς του. Πιο συγκεκριμένα, ο διαβητικός άρρωστος καλείται να ενημερωθεί για τη σημασία της πάθησής του σε όλα τα επίπεδα της προσωπικής και κοινωνικής του ζωής, για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τη σοβαρότητα των ενδεχόμενων επιπλοκών του διαβήτη και για τη σπουδαιότητα συμμόρφωσής του στις οδηγίες του θεράποντος προσωπικού. Με τον τρόπο αυτό, ο διαβητικός καλείται να αλλάξει, συνειδητά, τον τρόπο ζωής του, τη διατροφή του, τις καθημερινές του δραστηριότητες και συνήθειες, ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Μάλιστα ο χαρακτήρας και η προσωπικότητα του κάθε ασθενούς, αλλά και η διάγνωση και εξάλειψη της κατάθλιψης και του άγχους παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην καλή ποιότητα ζωής του σακχαροδιαβητικού (American Diabetes Association, 2010).

Αδυναμία στην αντιμετώπιση του άγχους και της κατάθλιψης συνεπάγεται ότι οι σκέψεις και τα αρνητικά συναισθήματα σχετικά με την νόσο οδηγούν το διαβητικό σε κατάσταση σύγχυσης και άγχους και μη συμμόρφωσης με τη θεραπεία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την πτώση και των δύο πτυχών της ΣΥΠΖ, τόσο της σωματικής, όσο και της ψυχολογικής (Πήτα και συν., 2006).

Οι πιο συχνές οδηγίες που δίνονται στους ασθενείς αφορούν αλλαγές στις διατροφικές συνήθειες, εξειδικευμένες δίαιτες, αποφυγή του stress και σωματική άσκηση. Όταν ο διαβήτης δε ρυθμίζεται με υγιεινοδιαιτητικές παρεμβάσεις, τότε χρησιμοποιείται αρχικά αντιδιαβητική αγωγή με τη λήψη αντιδιαβητικών χαπιών, και όταν και η λύση αυτή αποδειχθεί μη ικανοποιητική ο διαβητικός ασθενής καταλήγει στην ινσουλινοθεραπεία. Η συγκεκριμένη πορεία της αντιδιαβητικής αγωγής επιβαρύνουν τους ασθενείς οι οποίοι πρέπει να προσαρμοστούν σε καινούρια δεδομένα, σε συνεχή γλυκαιμικό έλεγχο και σε

προσαρμογές των δόσεων δισκίων ή ινσουλίνης αλλά και των γευμάτων (Polonsky, 2000).

Πρακτικά, το διαβητικό άτομο θα πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένη διατροφή, να ασκείται σε τακτική βάση, να λαμβάνει τη φαρμακευτική του αγωγή, σύμφωνα με τις οδηγίες των θεραπόντων γιατρών, να ελέγχει τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα, να υποβάλλεται σε τακτικούς εργαστηριακούς ελέγχους και να παρακολουθείται σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα από μία ομάδα ειδικών που περιλαμβάνει γιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων, όπως διαβητολόγο, καρδιολόγο, οφθαλμίατρο, αγγειολόγο κ.τ.λ., ψυχολόγους, επισκέπτες υγείας κ.α. ανάλογα με τις εκάστοτε υγειονομικές του ανάγκες. Τέλος, ο ασθενής θα πρέπει να μάθει να αναγνωρίζει τα πρώιμα συμπτώματα των οξέων επιπλοκών της νόσου, ώστε να είναι σε θέση να δρα εγκαίρως είτε ατομικά είτε απευθυνόμενος στις υγειονομικές υπηρεσίες (Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008).

Η προσωπικότητα του ατόμου, οι εμπειρίες του, τα βιώματά του, οι γνώσεις του, οι δεξιότητές του, οι αντιλήψεις και οι πεποιθήσεις του σε θέματα υγείας και ασθένειας αποτελούν σημαντικούς παράγοντες διαμόρφωσης της τελικής εικόνας του εαυτού του και της ασθένειάς του, μιας εικόνας, από την οποία εξαρτώνται οι τελικές αντιδράσεις του. Καθοριστικό, επίσης, ρόλο στην αντιμετώπιση της νόσου διαδραματίζουν οι υποστηρικτικές δομές, προερχόμενες είτε από την ίδια την οικογένεια του αρρώστου είτε από την πολιτεία και την κοινωνία γενικότερα (Γρηγοριάδου, 2006, Wasserman&Trifonova, 2006, Wagneretal., 2004).

Στο ΣΔ2, όπως και σε κάθε χρόνια ασθένεια, παρατηρείται μία αλληλεπίδραση των πεποιθήσεων και των αξιών του πάσχοντα με την κατάσταση της σωματικής του υγείας. Από τη μία, η ίδια η ασθένεια δημιουργεί αρνητικό κλίμα στην καθημερινή ζωή του ατόμου και από την άλλη το άτομο με τις ικανότητες και τις συμπεριφορές του μπορεί να εξισορροπήσει τις αρνητικές αυτές επιδράσεις. Το αποτέλεσμα αυτής της αλληλεπίδρασης θα καθορίσει τελικά την ποιότητα ζωής του διαβητικού ασθενή (Wasserman&Trifonova, 2006).

Οι πεποιθήσεις και οι απόψεις των ασθενών για την υγεία και την ασθένεια δεν εξαρτώνται τόσο από εργαστηριακές μετρήσεις και εξετάσεις, ειδικά στον ΣΔ2, όπου η πορεία της νόσου μπορεί να εξελίσσεται ασυμπτωματικά. Οπότε, η μέτρηση της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης που χρησιμοποιείται από τους διαβητολόγους ως ο πιο κατάλληλος εργαστηριακός δείκτης επιτυχίας ή αποτυχίας της αντιδιαβητικής φαρμακευτικής αγωγής αλλά και της συμμόρφωσης του ασθενή στις οδηγίες των θεραπόντων γιατρών δεν αποτελεί για το ίδιο το άτομο καθοριστικό παράγοντα διαμόρφωσης της ποιότητας ζωής του. Αντίθετα, φαίνεται πως η ψυχολογική και η συναισθηματική κατάστασή του υπερσχύουν περισσότερο στον καθορισμό των απόψεών

του σχετικά με την ποιότητα ζωής του ανεξάρτητα, πολλές φορές, από την κατάσταση της σωματικής του υγείας (Γρηγοριάδου, 2006, Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008).

Σύμφωνα λοιπόν με την ψυχοσύνθεση του διαβητικού ασθενή, τη στιγμή της διάγνωσης της νόσου, το άτομο αντιδρά είτε αδιάφορα στην περίπτωση, όπου δεν παρουσιάζει εμφανή κλινική συμπτωματολογία και αισθάνεται καλά γιατί ουσιαστικά δε συνειδητοποιεί τη σοβαρότητα της κατάστασης της υγείας του και των κινδύνων που διατρέχει, είτε αντιδρά με άγχος, ανησυχία και πανικό, ειδικά στις περιπτώσεις επιπλοκών, αναπηριών, ανικανοτήτων ή σε περιπτώσεις προσαρμογής στην ενέσιμη ινσουλινοθεραπεία ως μοναδική θεραπευτική λύση. Ειδικά, στην τελευταία αυτή περίπτωση, τόσο τα ίδια τα άτομα όσο και οι οικογένειές τους καλούνται να προσαρμοστούν σε μία σειρά απωλειών που σχετίζονται με την υγεία, τη σωματική λειτουργικότητα, τα συναισθήματα, τον κοινωνικό ρόλο και την οικονομική κατάσταση (Σαπουντζή, 2004, Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008).

Με την πάροδο του χρόνου από τη στιγμή της πρώτης διάγνωσης, ο ασθενής γίνεται όλο και πιο συνειδητοποιημένος ενώ, πλέον, διατυπώνει ανησυχίες σχετικά με την πρόγνωση της νόσου, την αυστηρή τήρηση του υγιεινοδιαιτητικού προγράμματος και την πιστή θεραπευτική συμμόρφωση, ιδιαίτερα όταν αυτή αφορά στην εφαρμογή σχημάτων ενέσιμης ινσουλίνης (Πήτα, 2006, Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008). Ο διαβητικός ασθενής χρειάζεται ψυχολογική υποστήριξη, τόσο στην έναρξη της θεραπευτικής αγωγής, όπου εξελίσσεται η διαδικασία της συνειδητοποίησης, όσο και στην πορεία της νόσου, όπου είναι πιο πιθανή μία συναισθηματική και ψυχική εξάντληση (Κιουτσούκη & Βασιλειάδου, 2008).

Παράλληλα με τους παράγοντες που αφορούν τον ίδιο τον ασθενή, βασικός στόχος των επαγγελματιών υγείας είναι να βοηθήσουν τους διαβητικούς να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους, εντοπίζοντας και αντιμετωπίζοντας ζητήματα σχετικά με το διαβήτη. Ο Stewart (1995) αναφέρει ότι προηγούμενες έρευνες βρήκαν ότι το 54% των προβλημάτων των ασθενών και το 45% ανησυχιών των ασθενών δεν κοινοποιήθηκαν από τους ίδιους ούτε εκμαιεύθηκαν από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό στη διάρκεια μιας τυπικής επίσκεψης. Συχνά, οι ασθενείς εκφράζουν τη δυσαρέσκειά τους για την παρεχόμενη από τους αρμόδιους φορείς ενημέρωση και γι' αυτό πολλές φορές δε συμμορφώνονται με τη θεραπεία και δεν είναι ικανοποιημένοι με την παρεχόμενη φροντίδα σε μια άριστη, κατά τα άλλα, θεραπευτική αγωγή (Stewart, 1995).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

4 Σκοπός της Εργασίας

Δεν έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα παρόμοιες μελέτες που να αφορούν στην αξιολόγηση της κατάθλιψης στους ασθενείς με ΣΔ2 και τη συσχέτιση της με τον έλεγχο του σακχάρου, την παρουσία επιπλοκών καθώς και το είδος της θεραπευτικής αγωγής. Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τα επίπεδα κατάθλιψης σε ασθενείς με ΣΔ2 και όλα τα ανωτέρω.

Πιο αναλυτικά, σκοποί της μελέτης ήταν:

1. Η συσχέτιση των επιπέδων κατάθλιψης με τις τιμές της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης HbA_{1c}.
2. Ο προσδιορισμός του ποσοστού κατάθλιψης σε ασθενείς με ΣΔ2 σε σχέση με την παρουσία επιπλοκών.
3. Το πως συνδέεται η κατάθλιψη στους διαβητικούς ασθενείς τύπου II με το είδος της θεραπευτικής αγωγής.

5 Μεθοδολογία

➤ Ερωτηματολόγιο

Για τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ερωτηματολόγιο αποτελούμενο από δύο τμήματα:

- (α) Την κλίμακα αυτοαξιολόγησης της κατάθλιψης κατά τον Zung (Depression Rating Scale, ZDRS) η οποία περιέχει συνολικά 20 ερωτήσεις που αξιολογούν συναισθηματικά, ψυχολογικά και σωματικά συμπτώματα και
- (β) Ερωτηματολόγιο σχεδιασμένο από τους ερευνητές, το οποίο αφορά δημογραφικά και σωματομετρικά στοιχεία, στη διάρκεια της νόσου, στα έτη παρακολούθησης σε διαβητολογικό ιατρείο, στο επίπεδο γλυκαιμικής ρύθμισης, στα συνοδά νοσήματα, στην παρουσία επιπλοκών και στο ακολουθούμενο θεραπευτικό σχήμα για τη ρύθμιση του διαβήτη. Για τη χρήση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου, ζητήθηκε η άδεια από τη Δρ. Μ. Ρεκλείτη, η οποία στο παρελθόν το έχει χρησιμοποιήσει σε δική της μελέτη.

➤ Δείγμα

Στην έρευνα συμμετείχαν 150 διαβητικοί ασθενείς που παρακολουθούντο στο εξωτερικό ιατρείο του Κέντρου Υγείας Σκύδρας με απλή τυχαία δειγματοληψία από τον πληθυσμό, με την οποία επιτυγχάνεται η μείωση της μεροληψίας και του στατιστικού σφάλματος. Οι ασθενείς επιλέχθηκαν βάσει των κριτηρίων εισαγωγής στη μελέτη, τα οποία είναι τα κάτωθι:

- Η συναίνεση του ασθενή
- Ηλικία άνω των δέκα οχτώ ετών
- Διάγνωση με ΣΔ2
- Δυνατότητα επικοινωνίας στην Ελληνική γλώσσα
- Η γενική κατάσταση της υγείας του (ασθενή) να του επιτρέπει να λάβει μέρος στη μελέτη

Όλοι οι συμμετέχοντες στην έρευνα ενημερώθηκαν γραπτά και προφορικά και υπέγραψαν έντυπο συγκατάθεσης. Της συλλογής του δείγματος προηγήθηκε γραπτή έγκριση του ερευνητικού πρωτοκόλλου από την 3^η Υ.ΠΕ. Κεντρικής Μακεδονίας, κατόπιν σχετικής αίτησης της ερευνήτριας. Επιπρόσθετα, έγινε αίτηση για την έγκριση της έρευνας στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

➤ Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας διανεμήθηκε από 15/3/2017 έως 20/5/2017. Υπήρξε επικοινωνία με τους ίδιους τους ασθενείς είτε τους συνοδούς αυτών προκειμένου να ορισθεί ραντεβού και να συμπληρωθεί το εν λόγω ερωτηματολόγιο.

Η παρούσα ερευνητική μελέτη ανταποκρίθηκε στις θεμελιώδεις δεοντολογικές αρχές, οι οποίες διέπουν τη διεξαγωγή κοινωνικής έρευνας. Ειδικότερα:

1. Τηρήθηκε πλήρης εχεμύθεια ως προς τις πληροφορίες που αφορούν τους ασθενείς και διαφυλάχθηκε η ασφάλεια του σχετικού υλικού.
2. Κατοχυρώθηκε η ανωνυμία των ασθενών.

3. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της συγκεκριμένης έρευνας και αποκλειστικά και μόνον από τη συγκεκριμένη ερευνητική ομάδα.
4. Η καταπόνηση ή η συγκίνηση των ασθενών περιορίστηκε στο ελάχιστο.

Η αξιοπιστία των πορισμάτων που προέκυψαν διασφαλίστηκε με την ακριβή και πλήρη περιγραφή των μεθόδων, του δείγματος, του υλικού και των γενικότερων συνθηκών διεξαγωγής της έρευνας.

Στατιστική ανάλυση

Μετά τη συλλογή των δεδομένων, ακολούθησε η αποκωδικοποίηση και ανάλυσή τους με τη χρήση του SPSS v.23. Για την αξιολόγηση της εσωτερικής συνέπειας του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης α του Cronbach. Το ανεκτό σφάλμα τύπου I καθορίστηκε ως $p=0,05$. Για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων που σχετίζονται με τις απαντήσεις των ασθενών στα ερωτηματολόγια, οι οποίοι συμμετείχαν στην έρευνα, πραγματοποιήθηκε ανάλυση συχνοτήτων (frequencies). Οι ποσοτικές μεταβλητές παρουσιάζονται ως μέση τιμή (\pm τυπική απόκλιση) ενώ οι ποιοτικές μεταβλητές ως συχνότητα (%). Επίσης, πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας του δείγματος με τη χρήση του Kolmogorov Smirnovtest. Προκειμένου να διερευνηθούν πιθανές συσχετίσεις μεταξύ κατάθλιψης και γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης, επιπλοκών και είδους θεραπείας πραγματοποιήθηκαν μη παραμετρικά τεστ (Spearman correlation analysis, Mann-Whitneytest, Kruskal Wallistest).

6 Αποτελέσματα

Αρχικά, θα πρέπει να τονίσουμε ότι στο πλαίσιο αξιολόγησης της αξιοπιστίας του ψυχομετρικού εργαλείου που χρησιμοποιήθηκε για την κατάθλιψη, αυτό εμφάνισε πολύ καλή αξιοπιστία, ήτοι 0,74 (δείκτης Cronbacha).

Στην εν λόγω έρευνα απάντησαν στα ερωτηματολόγια συνολικά 150 ασθενείς. Το 51,3% των ασθενών ήταν άνδρες και το 48,7% γυναίκες. Η πλειοψηφία των ασθενών είχε βασική εκπαίδευση (75 ασθενείς, 50%) και ήταν έγγαμοι (136 ασθενείς, 90,7%). Η μέση τιμή της ηλικίας ήταν $67,05 \pm 10,81$ έτη ζωής, το ύψος $164,54 \pm 10,51$ εκατοστά και το βάρος $87,34 \pm 19,63$ κιλά. Αναφορικά με τη διαπίστωση της νόσου, 98 ασθενείς (65,3%) έμαθαν ότι έπασχαν από τη νόσο τυχαία, 7 ασθενείς (4,7%) κατά τη διάρκεια νοσηλείας και 45 ασθενείς (30%) με άλλον τρόπο. Αναλυτικά, όλα τα κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Κλινικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών της μελέτης

N	150	
	n	(%)
φύλο		
άνδρες	77	(51,3)
γυναίκες	73	(48,7)
εκπαίδευση		
βασική εκπαίδευση	75	(50,0)
μέση εκπαίδευση	67	(44,7)
ανώτερη εκπαίδευση	6	(4,0)
ανώτατη εκπαίδευση	2	(1,3)
οικογενειακή κατάσταση		
άγαμος	10	(6,7)
έγγαμος	136	(90,7)
άλλο	2	(1,3)
ηλικία	67,05	$\pm 10,809$
ύψος	164,54	$\pm 10,510$
βάρος	87,34	$\pm 19,631$
περίμετρος μέσης	125,14	$\pm 20,252$
αριθμός τέκνων	2,14	$\pm 0,949$
διάρκεια νόσου (σε έτη)	10,71	$\pm 7,684$
διαπίστωση της νόσου		
τυχαία	98	65,3
κατά τη διάρκεια νοσηλείας	7	4,7

άλλο	45	30,0
διάρκεια ιατρικής παρακολούθησης (σε έτη)	7,72	±5,906
τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης	7,118	±1,3466
έτη καπνίσματος	29,67	±11,130
αριθμός τσιγάρων ημερησίως	20,69	±9,081
διακοπή του καπνίσματος (σε έτη)	14,16	±11,567
συνολική βαθμολογία κατάθλιψης (Zungtest)	34,4453	±9,3548
		7

Μόλις 27 ασθενείς ανέφεραν ότι καπνίζουν ενώ 122 ασθενείς ότι δεν καπνίζουν (πίνακας 2). Ένας ασθενής δεν έχει καπνίσει ποτέ και 46 ασθενείς δήλωσαν ότι ήταν παλαιοί καπνιστές (πίνακας 2).

Πίνακας 2. Κάπνισμα		
	n	%
ναι	27	18,0
όχι n	122	81,3
Μη κάπνισμα		
δεν έχω καπνίσει ποτέ	1	,7
είμαι παλαιός καπνιστής	46	30,7

Στον Πίνακα 3, εξετάζεται το είδος της θεραπείας που ακολουθείται από τους ασθενείς. Πιο συγκεκριμένα, 80 ασθενείς ακολουθούσαν δίαιτα, 136 ασθενείς ελάμβαναν δισκία, 41 ασθενείς ελάμβαναν ινσουλίνη και μόλις 2 ασθενείς συνδυάζαν όλα τα προαναφερόμενα.

Πίνακας 3. Είδος θεραπείας		
	n	%
δίαιτα		
ναι	80	53,3
όχι	70	46,7
δισκία		
ναι	136	90,7
όχι	14	9,3
ινσουλίνη		
ναι	41	27,3
όχι	109	72,7

συνδυασμός όλων		
ναι	2	1,3
όχι	148	98,7

Στον πίνακα 4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αναφορικά με τις επιπλοκές που πιθανόν να έχουν οι ασθενείς λόγω της νόσου τους. Ειδικότερα, μόλις 3 ασθενείς ανέφεραν ότι είχαν διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια, 2 ασθενείς στυτική δυσλειτουργία, 1 ασθενής διαβητική νεφροπάθεια, 1 επίσης ασθενής ακρωτηριασμό, 9 ασθενείς διαβητική νευροπάθεια και 1 ασθενής άλλη επιπλοκή.

Πίνακας 4. Επιπλοκές		
	n	%
διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια		
ναι	3	2,0
όχι	147	98,0
διαβητικό πόδι		
ναι	0	0,0
όχι	150	100,0
στυτική δυσλειτουργία		
ναι	2	1,3
όχι	148	98,7
διαβητική νεφροπάθεια		
ναι	1	,7
όχι	149	99,3
ακρωτηριασμός		
ναι	1	,7
όχι	149	99,3
διαβητική νευροπάθεια		
ναι	9	6,0
όχι	141	94,0
άλλη επιπλοκή		
ναι	1	,7
όχι	149	99,3

Στον πίνακα 5 εμφανίζονται τα αποτελέσματα σχετικά με το εάν οι ασθενείς έχουν και άλλες παθήσεις πέραν του ΣΔ2. Η πλειοψηφία τους (111 ασθενείς - 74% και 102 ασθενείς - 68% αντίστοιχα) έπασχαν από υπέρταση και δυσλιπιδαιμία αντίστοιχα. Παρακάτω, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα.

Πίνακας 5. Άλλες παθήσεις πέραν του σακχαρώδη διαβήτη

	n	%
υπέρταση		
ναι	111	74,0
όχι	39	26,0
στεφανιαία νόσος		
ναι	37	24,7
όχι	113	75,3
οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου		
ναι	10	6,7
όχι	140	93,3
δυσλιπιδαιμία		
ναι	102	68,0
όχι	48	32,0
ΑΕΕ		
ναι	8	5,3
όχι	142	94,7
άλλο		
ναι	57	38,0
όχι	93	62,0

Στον πίνακα 6 παρουσιάζονται τα επίπεδα κατάθλιψης. Ειδικότερα, 116 ασθενείς εμφάνισαν φυσιολογικό εύρος, 19 ασθενείς εμφάνισαν ήπια κατάθλιψη και μόλις 2 ασθενείς μέτρια κατάθλιψη.

Πίνακας 6. Επίπεδα κατάθλιψη (Zungtest)

20-44 Φυσιολογικό εύρος	116	77,3
45-59 Ήπια κατάθλιψη	19	12,7
60-69 Μέτρια κατάθλιψη	2	1,3

Στο πλαίσιο αξιολόγησης της συσχέτισης της κατάθλιψης με την τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης (πίνακας 7), τα αποτελέσματα δεν έδειξαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των δύο προαναφερόμενων μεταβλητών ($r=0,098$, $p=0,258>0,05$).

Πίνακας 7. Συσχέτιση κατάθλιψης και γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης				
			κατάθλιψη -zung (συνολική βαθμολογία)	τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης
Spearman's rho	κατάθλιψη -zung (συνολική βαθμολογία)	Επίπεδο συσχέτισης	1,000	,098
		p-value	.	,258
		N	137	135
	τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης	Επίπεδο συσχέτισης	,098	1,000
		p-value	,258	.
		N	135	146

Η συσχέτιση της κατάθλιψης με την τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης εξετάστηκε και στο πλαίσιο των επιπέδων κατάθλιψης (πίνακας 8). Ειδικότερα, τα αποτελέσματα δεν έδειξαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ως προς τη γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη μεταξύ ασθενών με φυσιολογικές τιμές κατάθλιψης, ήπια κατάθλιψη και μέτριο επίπεδο κατάθλιψης ($p=0,787>0,05$).

Πίνακας 8. Διαφορές μεταξύ επιπέδων κατάθλιψης ως προς την γλυκοζυλιωμένη αιμοσφαιρίνη				p-value
τιμή γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης	Κατάθλιψη -zung	N	Μέσος όρος	
20-44	Φυσιολογικές τιμές	114	68,81	0,787
45-59	Ήπια κατάθλιψη	19	64,71	
60-69	Μέτρια κατάθλιψη	2	53,00	
	Σύνολο	135		

Αναφορικά με την ακολουθία διαιτητικών οδηγιών από την πλευρά των ασθενών στο πλαίσιο της θεραπευτικής διαδικασίας, όσοι ήταν σε δίαιτα παρουσίασαν χαμηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (62,57) σε σύγκριση με όσους ασθενείς δεν ακολουθούσαν δίαιτα (77,50, $p=0,029<0,05$) (πίνακας 9).

Πίνακας 9. Διαφορές μεταξύ ασθενών που ακολουθούν δίαιτα και όσων δεν ακολουθούν ως προς τα επίπεδα κατάθλιψης				p-value
	είδος θεραπείας - δίαιτα	N	Μέσος όρος	
Κατάθλιψη – zung	ναι	78	62,57	0,029
	όχι	59	77,50	
	Σύνολο	137		

Αναφορικά με τη λήψη ινσουλίνης από την πλευρά των ασθενών στο πλαίσιο της θεραπευτικής διαδικασίας, όσοι ελάμβαναν παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (79,91) σε σύγκριση με όσους ασθενείς δεν ελάμβαναν (64,97, $p=0,05$) (πίνακας 10).

Πίνακας 10. Διαφορές μεταξύ ασθενών που λαμβάνουν ινσουλίνη και όσων δε λαμβάνουν ως προς τα επίπεδα κατάθλιψης				p-value
	είδος θεραπείας - ινσουλίνη	N	Μέσος όρος	
Κατάθλιψη – zung	ναι	37	79,91	0,05
	όχι	100	64,97	
	Σύνολο	137		

Αναφορικά με τη συννοσηρότητα (επιπλοκές) των ασθενών του δείγματος, όσοι έπασχαν από διαβητική νευροπάθεια παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (104,25) σε σύγκριση με όσους ασθενείς δεν έπασχαν (66,81, $p=0,010<0,05$) (πίνακας 11).

Πίνακας 11. Διαφορές μεταξύ ασθενών που πάσχουν από διαβητική νευροπάθεια και όσων δεν πάσχουν ως προς τα επίπεδα κατάθλιψης				p-value
	διαβητική νευροπάθεια	N	Μέσος όρος	
Κατάθλιψη – zung	ναι	8	104,25	0,010
	όχι	129	66,81	
	Σύνολο	137		

7 Συζήτηση- Συμπεράσματα

Αναφορικά με τα δημογραφικά στοιχεία των διαβητικών ασθενών που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα, φαίνεται ότι γενικά συμφωνούν με τα επιδημιολογικά δεδομένα που υπάρχουν στη σχετική βιβλιογραφία.

Από τους 150 ασθενείς το 51,3% ήταν άνδρες και 48,7% γυναίκες, όντας σε συμφωνία με την επιδημιολογία της νόσου στη χώρα μας κατά την οποία οι άνδρες που πάσχουν από ΣΔ2 είναι ελάχιστα περισσότεροι από τις γυναίκες (Panagiotakosetal., 2005). Εξάλλου η θετική συσχέτιση της ηλικίας και του βάρους με την ανάπτυξη του ΣΔ2 (Pitsavosetal., 2003) δικαιολογεί την ηλικία και βάρος του δείγματος της παρούσας μελέτης (μέση τιμή ηλικίας $67,05 \pm 10,81$ έτη και βάρους $87,34 \pm 19,63$ κιλά).

Οι μισοί από τους ασθενείς (50%) είχαν μόλις βασική εκπαίδευση, ενώ συνολικά μόνο 5,3% των ασθενών ήταν ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης. Η φτωχή εκπαίδευση είναι παράγοντας που συνδέεται θετικά με την εμφάνιση του ΣΔ2. Σε σχετικά πρόσφατη Ευρωπαϊκή έρευνα αποδείχθηκε ότι το χαμηλότερο εκπαιδευτικό επίπεδο αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για εμφάνιση ΣΔ2 σε ευρωπαϊκές χώρες (Sacerdoteetal., 2012)

Αναφορικά με τη διαπίστωση της νόσου, η πλειοψηφία των ασθενών (65,3%) έμαθαν ότι έπασχαν από τη νόσο τυχαία. Αυτό αποτελεί γενικό χαρακτηριστικό του ΣΔ2 αφού στην αρχή της εμφάνισης της νόσου, οι τιμές γλυκόζης στο αίμα δεν είναι αρκετά υψηλές με αποτέλεσμα τα κλασικά συμπτώματα της νόσου να μην είναι εμφανή και η νόσος να παραμένει αδιάγνωστη για αρκετά χρόνια (AmericanDiabetesAssociation, 2015).

Σχετικά με το κάπνισμα, μελετώντας προσεκτικά τα αποτελέσματα, ενώ φαίνεται πως μόνο 27 ασθενείς καπνίζουν και 122 ασθενείς δεν καπνίζουν, σχεδόν όλοι, δηλαδή 149 από τους 150 συμμετέχοντες έχουν καπνίσει στο παρελθόν (πίνακας 2). Το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο ανάπτυξης διαβήτη και επιδεινώνει τις μικρο- και μακροαγγειακές επιπλοκές του. Συνδέεται με την αντίσταση στην ινσουλίνη, τη φλεγμονή και τη δυσλιπιδαιμία, αλλά οι ακριβείς μηχανισμοί μέσω των οποίων επηρεάζει τη νόσο δεν είναι σαφείς. Ωστόσο, η διακοπή του καπνίσματος είναι ένας από τους σημαντικούς στόχους για τον έλεγχο του διαβήτη και την πρόληψη των διαβητικών επιπλοκών (Chang , 2012).

Τα αποτελέσματα για το είδος της θεραπείας των ασθενών, με 80 ασθενείς να ακολουθούν δίαιτα, 136 να λαμβάνουν δισκία και 41 να λαμβάνουν ινσουλίνη έρχονται σε συμφωνία με την αντιμετώπιση της νόσου στη βιβλιογραφία, η οποία ορίζει ότι για τον ΣΔ2 η χρήση της ινσουλίνης δεν είναι σταθερά απαιτούμενη. Ως πρώτη μέριμνα του ασθενή είναι η προσοχή της διαίτάς του και η ενσωμάτωση στη ζωή του της φυσικής άσκησης (Chua&Chan, 2011).

Οι αναφερόμενες επιπλοκές που εμφάνισαν οι συμμετέχοντες ασθενείς λόγω του διαβήτη ήταν διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια (μόλις 3 ασθενείς), στυτική δυσλειτουργία (2 ασθενείς), διαβητική νεφροπάθεια (1 ασθενής), ακρωτηριασμός (1 ασθενής) και διαβητική νευροπάθεια (9 ασθενείς). Τα γενικά μικρά ποσοστά των επιπλοκών αυτών δείχνουν τη σχετικά πρόσφατη εμφάνιση της νόσου στους περισσότερους από τους συμμετέχοντες. Εξάλλου, η μέση διάρκεια ιατρικής παρακολούθησης (σε έτη) ήταν $7,72 \pm 5,906$ έτη δηλαδή σχετικά μικρή. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου, τα υψηλά επίπεδα σακχάρου στο αίμα προκαλούν βλάβες στα μικρά και στα μεσαίου μεγέθους αγγεία (μικροαγγειοπάθεια) αλλά και στα μεγάλα αγγεία (μακροαγγειοπάθεια). Η μικροαγγειοπάθεια ευθύνεται για την εμφάνιση διαβητικής αμφιβληστροειδοπάθειας, νευροπάθειας και νεφροπάθειας (Καραμήτσος, 2000). Σχεδόν όλοι οι σακχαροδιαβητικοί θα παρουσιάσουν κάποια μορφή βλάβης στα μάτια μετά την παρέλευση 20 χρόνων από την έναρξη της ασθένειας (Μανές και συν., 2001). Οι 9 ασθενείς (6%) με διαβητική νευροπάθεια στην παρούσα έρευνα πλησιάζουν τα αντίστοιχα ποσοστά της βιβλιογραφίας, σύμφωνα με την οποία περίπου 8% των σακχαροδιαβητικών έχουν νευροπάθεια κατά τη διάγνωση και 50% αναπτύσσουν μετά από 25 χρόνια (Youngetal., 1993).

Παράλληλα, ο ΣΔ έχει συσχετιστεί και με τη σεξουαλική δυσλειτουργία, τόσο στο αρσενικό όσο και στο θηλυκό φύλο και αποτελεί έναν καθιερωμένο παράγοντα κινδύνου για τη σεξουαλική δυσλειτουργία στους άνδρες, με ποσοστά επικράτησης που προσεγγίζουν το 50%. (Maiorinoetal., 2014). Ωστόσο η παρούσα έρευνα αποκαλύπτει ότι μόνο 2 από τους 77 διαβητικούς άνδρες που συμμετείχαν (2,6%) παραδέχονται στυτική δυσλειτουργία. Η διαφορά αυτή ανάμεσα στα βιβλιογραφικά ποσοστά και το αντίστοιχο της μελέτης αυτής μπορούν να εξηγηθούν από την έλλειψη επίγνωσης της στυτικής δυσλειτουργίας σε πολλούς άνδρες με παράγοντες κινδύνου για στυτική δυσλειτουργία όπως ο διαβήτης (Shabsighetal., 2010).

Αντίθετα με το παράδοξα χαμηλό ποσοστό στυτικής δυσλειτουργίας που δείχνει η παρούσα έρευνα, τα υψηλά ποσοστά υπέρτασης και δυσλιπιδαιμίας (74% και 68% αντίστοιχα) συγκρίνονται εύκολα με τα αντίστοιχα της βιβλιογραφίας αφού στενός δεσμός συνδέει ΣΔ2 και καρδιαγγειακή νόσο, η οποία είναι η πλέον διαδεδομένη αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας σε διαβητικούς ασθενείς. (Leon&Maddox, 2015).

Η προώθηση ενός υγιεινού τρόπου ζωής, συμπεριλαμβανομένης της υιοθέτησης υγιεινής διατροφής και άσκησης, για την πρόληψη και τη θεραπεία των καρδιαγγειακών παραγόντων κινδύνου μεταξύ ατόμων όλων των ηλικιών αποφέρει σημαντικά οφέλη και μειώνει την αντίσταση στην ινσουλίνη, την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία και το οξειδωτικό στρες - τα οποία είναι όλα επιθυμητά επιτεύγματα στους διαβητικούς ασθενείς. Εκτεινόμενη πέραν των συγκεκριμένων επιπτώσεων στη σεξουαλική δυσλειτουργία ανδρών και γυναικών, η υιοθέτηση αυτών των μέτρων προάγει μια υγιέστερη ζωή και αυξημένη ευεξία, η οποία με τη σειρά της μπορεί να συμβάλει στη μείωση του βάρους της σεξουαλικής δυσλειτουργίας

Αναφορικά με τα επίπεδα κατάθλιψης που παρουσίασαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα μέσω της δοκιμασίας αυτοεκτιμώμενων επιπέδων κατάθλιψης Zungtest, το μεγαλύτερο ποσοστό (77,3%) εμφάνισαν φυσιολογικό εύρος, 12,7% εμφάνισαν ήπια κατάθλιψη και μόλις 1,3% μέτρια κατάθλιψη.

Οι Fischeretal. (2008) διεξήγαγαν μια διαχρονική μελέτη σε 508 ασθενείς με ΣΔ2 που αξιολογήθηκαν τρεις φορές σε διάστημα 18 μηνών (αρχική τιμή, 9 μήνες και 18 μήνες). Η σοβαρή κατάθλιψη - που αξιολογήθηκε με CIDI - ήταν παρούσα στο 14,9% των ασθενών κατά την έναρξη και στο 19,8% σε οποιοδήποτε σημείο της μελέτης.

Πιο πρόσφατα, σύμφωνα με την εργασία των Trentoetal. (2012) για την αξιολόγηση του επιπολασμού της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΣΔ2, οι κλίμακες κατάθλιψης Zung σε 498 διαβητικούς ασθενείς ηλικίας 40-80, έδειξαν ότι σε σύγκριση με αναφερόμενες συχνότητες εμφάνισης 6-13% στο γενικό πληθυσμό, το 20,9% των ασθενών είχαν βαθμολογία ενδεικτικής κατάθλιψης είτε ήταν σε αντι-καταθλιπτική φαρμακευτική αγωγή.

Τα χαμηλότερα ποσοστά κατάθλιψης από την παρούσα έρευνα μπορούν να δικαιολογηθούν εν μέρει από την πρόσφατη διάγνωση της ασθένειας στους περισσότερους ασθενείς.

Άλλος ένας παράγοντες που διαμορφώνει τα χαμηλά ποσοστά κατάθλιψης, φαίνεται να είναι το μικρό ποσοστό των ασθενών του συγκεκριμένου δείγματος με ενέσιμη αγωγή. Εξάλλου, το γεγονός ότι όσοι ελάμβαναν ινσουλίνη παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης σε σύγκριση με όσους ασθενείς δεν ελάμβαναν, αποδεικνύει τη σημαντικότητα του παράγοντα αυτού για την εμφάνισή της. Αυτό πιθανόν να έχει σχέση με την καθημερινή υποχρέωση του ασθενούς για ινσουλinoθεραπεία.

Σχετικά με τα χαμηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (62,57) των ασθενών που ακολουθούσαν διαιτητικές οδηγίες σε σύγκριση με όσους ασθενείς δεν ακολουθούσαν δίαιτα (77,50, $p=0,029<0,05$) ίσως να μπορούσαν να εξηγηθούν από την καλύτερη σωματική κατάσταση των πρώτων.

Εύκολα ωστόσο μπορούν να δικαιολογηθούν τα υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης (104,25) των ασθενών με διαβητική νευροπάθεια σε σύγκριση με όσους ασθενείς δεν έπασχαν (66,81, $p=0,010<0,05$) αφού οι επιπλοκές του διαβήτη εύκολα σχετίζονται με σημαντική αύξηση της πιθανότητας να παρουσιάσουν οι ασθενείς συμπτώματα κατάθλιψης.

Γενικά, στο πλαίσιο των επιπλοκών του διαβήτη, συμπεριλαμβάνοντας και τη διαβητική νευροπάθεια, το μικρό ποσοστό ασθενών του δείγματος της παρούσας εργασίας με επιπλοκές επηρεάζει το τελικό ποσοστό της κατάθλιψής τους, ελαττώνοντάς το.

Παράγοντας που συμβάλλει στο μικρό ποσοστό κατάθλιψης των ασθενών της παρούσας εργασίας ίσως είναι και το γεγονός ότι η κατάθλιψη των συμμετεχόντων ασθενών παραμένει σχετικά υποδιαγνωσμένη και υποχαρακτηρισμένη. Οι Katonet al. (2010) εξάλλου έδειξαν ανεπαρκές ποσοστό σωστής αναγνώρισης της κατάθλιψης 51%, τιμή που αποδεικνύει ότι το πραγματικό ποσοστό κατάθλιψης των ασθενών της παρούσας έρευνας μάλλον είναι πολύ μεγαλύτερο από αυτό που εκτίμησαν οι ίδιοι οι συμμετέχοντες.

Υποδιαγνωσμένη και υποχαρακτηρισμένη κατάθλιψη των συμμετεχόντων διαβητικών ασθενών στην παρούσα έρευνα θα μπορούσε να δικαιολογήσει και την απουσία στατιστικά σημαντικών συσχετίσεων της κατάθλιψης και των επιπέδων της με την τιμή της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης.

Η σχέση μεταξύ ΣΔ2 και ψυχικών διαταραχών είναι αλληλοεξαρτώμενη. Η νόσος μπορεί να πυροδοτήσει ψυχικές διαταραχές ενώ με τη σειρά της, η κατάθλιψη μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την εξέλιξη της νόσου, μέσω νευροενδοκρινών μηχανισμών και μηχανισμών συμπεριφοράς (Κόντι, 2016).

Επίσης, φαίνεται τελικά ότι η κατάθλιψη είναι εξαιρετικά επίμονη και / ή επαναλαμβανόμενη στο ΣΔ2, ακόμη και μετά την επιτυχή αρχική θεραπεία. Επομένως, οι ασθενείς με ιστορικό καταθλιπτικού επεισοδίου πρέπει να θεωρούνται άτομα υψηλού κινδύνου υποτροπής, ειδικά υπό την επίδραση ψυχοκοινωνικών πιέσεων.

Οι Schrametal. (2009) πραγματοποίησαν συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας που περιελάμβανε 20 μελέτες. Συμπεραίνουν ότι η ποιότητα ζωής (φυσική και ψυχική) έχει επηρεαστεί σημαντικά σε διαβητικούς ασθενείς με συνυπάρχουσα κατάθλιψη, επιδεικνύοντας ήπια έως μέτρια εξασθένησή της σε μελέτες που χρησιμοποίησαν γενικά ερωτηματολόγια ποιότητας ζωής και μια μέτρια έως σοβαρή βλάβη της ποιότητας ζωής σε μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν ειδικά ερωτηματολόγια για τη νόσο. Παρά το γεγονός ότι οι δυνητικοί συγχυτικοί παράγοντες, όπως δημογραφικά στοιχεία ή παράγοντες που σχετίζονται με τη νόσο και την συννοσηρότητα, αξιολογήθηκαν μόνο στις μισές από τις μελέτες, ο έλεγχος για συγχυτικούς παράγοντες δεν επηρέασε σημαντικά τη συσχέτιση μεταξύ κατάθλιψης και εξασθένησης της ποιότητας ζωής.

Οι Alietal. (2010) σε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση και περιλαμβάνοντας 14 μελέτες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η κατάθλιψη είχε σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ασθενών με ΣΔ2. Η αρνητική αυτή συσχέτιση ήταν ανεξάρτητη από τον τύπο των εργαλείων αξιολόγησης της ποιότητας ζωής (γενικών ή ειδικών για την ασθένεια). Ωστόσο, παρά την αρνητική συσχέτιση της κατάθλιψης με τη συνολική ποιότητα ζωής, σε όλες τις μελέτες που εξετάστηκαν, η κατάθλιψη δε συσχετίστηκε σταθερά με τους επιμέρους τομείς της ποιότητας ζωής.

Οι ασθενείς με διαβήτη υποφέρουν από τις καταστροφικές επιπλοκές του που απειλούν τη ζωή τους. Η πρόκληση για όλους τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης που φροντίζουν τους διαβητικούς ασθενείς είναι να αναγνωρίσουν ότι υπάρχει ένα αυξανόμενο σύνολο στοιχείων που βασίζονται σε ελεγχόμενες κλινικές δοκιμές, γεγονός που καταδεικνύει ότι ο αντίκτυπος αυτής της τρομακτικής νόσου μπορεί να μειωθεί δραματικά. Οι ίδιοι οι ασθενείς με διαβήτη, πρέπει να κατανοήσουν τους θεραπευτικούς στόχους και να επιδιώξουν όχι μόνο τον εξαιρετικό γλυκαιμικό έλεγχο, αλλά και τον επιθετικό έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και την ομαλοποίηση των λιπιδίων. Θα πρέπει επίσης να αποφεύγουν το κάπνισμα τσιγάρων, να χρησιμοποιούν προφυλακτική θεραπεία με ασπιρίνη, να λαμβάνουν εξαιρετική φροντίδα στα πόδια τους, να έχουν τακτικές ιατρικές εξετάσεις και να κάνουν τις κατάλληλες παρεμβάσεις ανάλογα με τις προκύπτουσες ανάγκες (Skyler, 2004).

Σε διαβητικούς ασθενείς, η κατάθλιψη παραμένει υποδιαγνωσμένη και μια σημαντική πτυχή για τον ειδικό του διαβήτη θα ήταν η συνειδητοποίηση αυτής της αρκετά συνηθισμένης συννοσηρότητας. Μια πολυεπιστημονική προσέγγιση του διαβητικού ασθενούς θα βοηθούσε στη βελτίωση των αποτελεσμάτων της νόσου, στη μείωση του αριθμού των προσαρμοσμένων στην ανικανότητα ή αναπηρία ετών ζωής (DALYs) και ακόμη και στη θνησιμότητα.

Εξάλλου, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας μας προειδοποιεί ότι υπάρχει «σημαντικό χάσμα μεταξύ της επιβάρυνσης που προκαλείται από τις ψυχικές διαταραχές και των πόρων που διατίθενται για την πρόληψη και τη θεραπεία τους. Εκτιμάται ότι τέσσερεις στους πέντε ανθρώπους με σοβαρές ψυχικές διαταραχές που ζουν σε χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα δεν λαμβάνουν τις υπηρεσίες ψυχικής υγείας που χρειάζονται» (WorldHealthOrganization, 2011).

Τα συμπεράσματα της ανασκόπησης αυτής μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

1. Τα δημογραφικά στοιχεία των διαβητικών ασθενών που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα, φαίνεται ότι γενικά συμφωνούν με τα επιδημιολογικά δεδομένα που υπάρχουν στη σχετική βιβλιογραφία.
2. Τα χαμηλότερα ποσοστά κατάθλιψης από την παρούσα έρευνα μπορούν να δικαιολογηθούν εν μέρει από την πρόσφατη διάγνωση της ασθένειας στους περισσότερους ασθενείς.
3. Άλλοι παράγοντες που διαμορφώνουν τα χαμηλά ποσοστά κατάθλιψης, φαίνεται να είναι το μικρό ποσοστό ασθενών με ενέσιμη αγωγή, το μικρό ποσοστό ασθενών με επιπλοκές και ίσως ότι η κατάθλιψη των ασθενών του συγκεκριμένου δείγματος είναι υποδιαγνωσμένη και υποχαρακτηρισμένη..
4. Μια περαιτέρω ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών της υγείας, ιδιαίτερα στην πρωτοβάθμια περίθαλψη, είναι επιτακτική, προκειμένου να ενισχυθεί η έγκαιρη ανίχνευση και θεραπεία της κατάθλιψης σε ΣΔ2.

8 Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

- [1] Al-Aujan S, Al-Aqeel S, Al-Harbi A, Al-Abdulltif E (2012). Patients' satisfaction with diabetes medications in one hospital, Saudi Arabia. *Patient preference and adherence*, 6: 735-740.
- [2] Ali HI, Baynouna LM, Bernsen RM (2010). Barriers and facilitators of weight management: perspectives of Arab women at risk for type 2 diabetes. *Health Soc Care Community*, 18(2): 219-228.
- [3] American Diabetes Association (2004). Standards of medical care in diabetes (Position Statement) *Diabetes Care*, 27: S15–S35.
- [4] American Diabetes Association (2015). Standards of medical care in diabetes - 2015. *Diabetes Care*, 38(1): S1-S93.
- [5] American Diabetes Association, (2010). Standards of Medical Care in Diabetes-2010. *Diabetes Care*, 33(1): S11-S61.
- [6] Anderson JW (1981). Plant fiber treatment of metabolic diseases. *Spec. Top. Endocrinol. Metab.*, 2:1-42.
- [7] Andreoulakis E, Hyphantis T, Kandylis D, Iacovides A (2012). Depression in diabetes mellitus: a comprehensive review. *Hippokratia*, 16(3): 205-214.
- [8] Bădescu S, Tătaru C, Kobylinska L, Georgescu E, Zahiu D, Zăgrean A, Zăgrean L (2016). The association between Diabetes mellitus and Depression . *Journal of Medicine and Life*, 9(2): 120–125.
- [9] Baumeister H, Hutter N, Bengel J, Harter M (2011). Quality of life in medically ill persons with comorbid mental disorders: a systematic review and meta-analysis. *PsychotherPsychosom*, 80: 275–286.
- [10] Chang SA (2012). Smoking and Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes & Metabolism Journal*, 36(6):399-403.
- [11] Chen S, Zhang Q, Dai G, Hu J, Zhu C, Su L, Wu X (2016). Association of depression with pre-diabetes, undiagnosed diabetes, and previously diagnosed diabetes: a meta-analysis. *Endocrine*, 53(1): 35-46.
- [12] Chua SS, Chan SP (2011). Medication adherence and achievement of glycaemic targets in ambulatory type 2 diabetic patients. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 1: 55–59.
- [13] Coffey JT, Brandle M, Zhou H, Marriott D, Burke R, Tabaei BP, Engelgau MM, Kaplan RM, Herman WH (2002). Valuing Health-Related Quality of Life in Diabetes. *Diabetes Care*, 25: 2238-2243.
- [14] DAFNE Study Group (1996). Lifetime benefits and costs of intensive therapy as practiced in the diabetes control and complications trial. *JAMA*, 276(17): 1409-1415.

- [15] Diminić-Lisica I, Francisković T, Janović S, Popović B, Klarić M, Nemčić-Moro I (2010). Comorbid chronic diseases in depressed and non-depressed patients in family practice. *PsychiatrDanub.*, 22(2): 236-240.
- [16] Escudero-Carretero MJ, Prieto-Rodríguez MA, Fernández-Fernández I, March-Cerdà JC (2006). Physician/Patient Relationship in Diabetes Mellitus Type 1 Treatment. A Qualitative Study. *Aten Primaria*, 38(1): 8-15.
- [17] Ezzati M, Riboli E (2013). Behavioral and dietary risk factors for noncommunicable diseases. *N Engl J Med*, 369: 954-964.
- [18] Fan W (2017). Epidemiology in diabetes mellitus and cardiovascular disease. *CardiovascularEndocrinology*, 6(1): 8–16.
- [19] Fernando ME, Seneviratne RM, Tan YM, Lazzarini PA, Sangla KS, Cunningham M, Buttner PG, Golledge J (2016). Intensive versus conventional glycaemic control for treating diabetic foot ulcers. *CochraneDatabaseSystRev.*, 13(1): CD010764.
- [20] Fisher L, Skaff MM, Mullan JT, Arean P, Glasgow R, Masharani U (2008). A longitudinal study of affective and anxiety disorders, depressive affect and diabetes distress in adults with Type 2 diabetes. *Diabet Med.*, 25(9): 1096-101.
- [21] Gikas A, Sotiropoulos A, Panagiotakos D, Pastromas V, Papazafiropoulou A, Pappas S. (2008). Prevalence trends for myocardial infarction and conventional risk factors among Greek adults (2002–06). *QJM*, 101(9): 705-712.
- [22] Gikas A, Sotiropoulos A, Panagiotakos D, Pastromas V, Paraskevopoulou E, Skliros E, Pappas S (2008). Rising prevalence of diabetes among Greek adults: findings from two consecutive surveys in the same target population. *Diabetes Res Clin Pract*, 79(2): 325-329.
- [23] Gikas A, Sotiropoulos A, Panagiotakos D, Peppas T, Skliros E, Pappas S (2004). Prevalence, and associated risk factors, of self-reported diabetes mellitus in a sample of adult urban population in Greece: MEDICAL Exit Poll Research in Salamis (MEDICAL EXPRESS 2002). *BMC Public Health*, 4(1), 2.
- [24] Gilbert, P. (1999). Ξεπερνώντας την Κατάθλιψη - Ένας Οδηγός Αυτοβοήθειας με Γνωστικές - Συμπεριφορικές Τεχνικές. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- [25] Godney R, Fisher L, Phillips P, Wilson D (2004). Diabetes, depression, and quality of life: a population study. *Diabetes Care*, 27(5): 1066-1070.
- [26] Golin C, Di Matteo MR, Duan N, Leake B, Gelberg L (2002). Impoverished Diabetic Patients Whose Doctors Facilitate Their Participation in Medical Decision Making Are More Satisfied with Their Care. *Journal of General Internal Medicine*, 17(11): 866-875.
- [27] Gonzalez JS, Peyrot M, McCarl LA, Collins EM, Serpa L, Mimiaga MJ, Safren SA (2008). Depression and diabetes treatment nonadherence: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 31: 2398–2403.
- [28] Grandinetti A, Kaholokula JK, Crabbe KM, Kenui CK, Chen R, Chang HK (2000). Relationship between depressive symptoms and diabetes among native Hawaiians. *Psychoneuroendocrinology*, 25(3): 239-246.

- [29] Grigsby AB, Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ (2002). Prevalence of anxiety in adults with diabetes: a systematic review. *J Psychosom Res.*, 53: 1053–1060.
- [30] Gross JJ, John OP (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2): 348-362.
- [31] Hayward RA, Reaven PD, Wiitala WL, Bahn GD, Reda DJ, Ge L, McCarren M, Duckworth WC, Emanuele NV; VADT Investigators (2015). Follow-up of Glycemic Control and Cardiovascular Outcomes in Type 2 Diabetes. *N Engl J Med.*, 372(23): 2197-2206.
- [32] International Diabetes Federation (2013). *IDF Diabetes Atlas*, 6th edn. Brussels, Belgium.
- [33] Jacka FN, Ystrom E, Brantsaeter AL, Karevold E, Roth C, Haugen M, Meltzer HM, Schjølberg S, Berk M (2013). Maternal and early postnatal nutrition and mental health of offspring by age 5 years: a prospective cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 52(10): 1038-1047.
- [34] Jacobson AM, the DCCT Research Group (1994). The Diabetes Quality of Life Measure. In *Handbook of Psychology and Diabetes: A Guide to Psychological Measurement in Diabetes Research and Practice*. Bradley C, Ed. Chur, Switzerland, Harwood Academic Publishers, p. 65–88
- [35] Jacobson, A. (1997). Quality of Life in patients with diabetes mellitus. *Semin Clin. Neuropsychiatry*, 2: 82-93.
- [36] Kaholokula JK, Haynes SN, Grandinetti A, Chang HK (2003). Biological, psychosocial, and sociodemographic variables associated with depressive symptoms in persons with type 2 diabetes. *J Behav Med.*, 26(5): 435-458.
- [37] Katon WJ, Lin EHB, Williams LH, Ciechanowski P, Heckbert SR, Ludman E, et al. (2010). Comorbid depression is associated with an increased risk of dementia diagnosis in patients with diabetes: a prospective cohort study. *J Gen Intern Med.*, 25: 423–429.
- [38] Kleefstra N, Landman GW, Houweling ST, Ubink-Veltmaat LJ, Logtenberg SJ, Meyboom-de Jong B, Coyne JC, Groenier KH, Bilo HJ (2008). Diabetes From Health-Related Quality of Life (ZODIAC-4). 31(5): 932-933.
- [39] Kontoangelos K, Papageorgiou CC, Raptis AE, Tsiotra P, Boutati E, Papadimitriou GN, Dimitriadis G, Rabavilas AD, Raptis SA (2013). Diabetes mellitus and psychopathology. *Arch Hellen Med*, 30(6): 688-699.
- [40] Kontodimopoulos N, Arvanitaki E, Aletras V, Niakas D (2012). Psychometric properties of the Greek Diabetes Treatment Satisfaction Questionnaire. *Health and Quality of Life outcomes*, 10: 17.
- [41] Kontodimopoulos N, Pappa E, Chadjiapostolou Z, Arvanitaki E, Papadopoulos AA, Niakas D (2012). Comparing the sensitivity of EQ-5D, SF-6D and 15D utilities to the specific effect of diabetic complications. *Eur J Health Econ.*, 13(1): 111-120.

- [42] Kruger FD, Bode B, Spollett RG (2010). Understanding GLP-1 Analogs and enhancing patients success. *The Diabetes Educator*, 36(3): 44-73.
- [43] Kulkarni H, Kos MZ, Neary J, Dyer TD, Kent JW Jr, Göring HH, Cole SA, Comuzzie AG, Almasy L, Mahaney MC, Curran JE, Blangero J, Carless MA (2015). Novel epigenetic determinants of type 2 diabetes in Mexican-American families. *Hum Mol Genet.*, 24(18): 5330-5344.
- [44] Leon BM, Maddox TM (2015). Diabetes and cardiovascular disease: Epidemiology, biological mechanisms, treatment recommendations and future research. *World Journal of Diabetes*, 6(13): 1246-1258.
- [45] Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE, de Groot M, Carney RM, Clouse RE (2000). Depression and poor glycemic control: A meta-analytic review of the literature. *Diabetes Care*, 23(7): 934–942.
- [46] Maiorino MI, Bellastella G, Esposito K (2014). Diabetes and sexual dysfunction: current perspectives. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 7:95-105.
- [47] Marra G, DIAB. &TE.S Project Study Group. (2004). The Diabetes &TE.S Project: How patients perceive diabetes and diabetes therapy. *Acta BioMedica*, 75(3): 164-170.
- [48] National Institute of Health Metrics Evaluation Global Burden of Disease (2015). "<http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- [49] Pan A, Lucas M, Sun Q, van Dam RM, Franco OH, Manson JE, Willett WC, Ascherio A, Hu FB (2010). Bidirectional association between depression and type 2 diabetes mellitus in women. *Arch Intern Med*, 170(21): 1884-1891.
- [50] Panagiotakos DB, Pitsavos C, Chrysoshoou C, Stefanadis C (2005). The epidemiology of Type 2 diabetes mellitus in Greek adults: the ATTICA study. *Diabet Med.*, 22(11): 1581-1588.
- [51] Park H, Hong Y, Lee H, Ha E, Sung Y (2004). Individuals with type 2 diabetes and depressive symptoms exhibited lower adherence with self-care. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57(9): 978-984.
- [52] Parkerson GR, Connis RT, Broadhead WE, Patrick DL, Taylor TR, Tse CK (1993). Disease-specific versus generic measurement of healthrelated quality of life in insulin-dependent diabetic patients. *Medical care*, 31(7): 629- 639.
- [53] Parsons T (1979). Definitions of health and illness in the light of the American values and social structure, Jaco, E, G, Gartley, E.(eds), *Patients, physicians and illness: a source book in behavioural science and health*. Collier-McMillan,London.
- [54] Pearson S, Schmidt M, Patton G, Dwyer T, Blizzard L, Otahal P, Venn A (2010). Depression and insulin resistance: cross-sectional associations in young adults. *Diabetes Care*, 33(5): 1128-1133.
- [55] Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysoshoou C, Skoumas J, Stefanadis C, Toutouzas PK (2003). Education and acute coronary syndromes: results from the CARDIO 2000 epidemiological study. *Bull World Health Organ*, 80: 371-377.

- [56] Pitsavos C, Panagiotakos DB, Chrysoshoou C, Stefanadis C (2003). Epidemiology of cardiovascular risk factors in Greece: aims, design and baseline characteristics of the ATTICA study. *BMC Public Health*, 20(3): 32.
- [57] Polonsky WH (2000). Understanding and assessing Diabetes - Specific Quality of life. American Diabetes Association, *Diabetes spectrum* 13: 36.
- [58] Roy T, Lloyd CE (2012). Epidemiology of depression and diabetes: a systematic review. *J Affect Disord.*, 142: S8–S21.
- [59] Rubin RR, Ma Y, Marrero DG, Peyrot M, Barrett-Connor EL, Kahn SE, Haffner SM, Price DW, Knowler WC (2008). Elevated depression symptoms, antidepressant medicine use, and risk of developing diabetes during the diabetes prevention program. *Diabetes Care*, 31 : 420–426.
- [60] Rubin RR, Peyrot M (1999). Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev*, 15: 205–218.
- [61] Sacerdote C, Ricceri F, Rolandsson O, Baldi I, Chirlaque MD, Feskens E, et al. (2012). Lower educational level is a predictor of incident type 2 diabetes in European countries: the EPIC-InterAct study. *Int J Epidemiol.*, 41(4): 1162-1173.
- [62] Salkovskis P (1995). Γνωσιακή θεραπεία για το άγχος και την κατάθλιψη. Στο: Θέματα γνωσιακής και συμπεριφοριστικής θεραπείας (επιμ. Γ. Μπουλούγαρης), Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, σ. 125-142.
- [63] Schram MT, Baan CA, Pouwer F (2009). Depression and Quality of Life in Patients with Diabetes: A Systematic Review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Curr Diabetes Rev*, 5(2): 112–119.
- [64] Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J (2013). Role of self-care in management of diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*, 12: 14.
- [65] Simon GE, Katon WJ, Lin EH, Rutter C, Manning WG, Von Korff M, et al. (2007). Cost-effectiveness of systematic depression treatment among people with diabetes mellitus. *Arch Gen Psychiatry*, 64: 65–72.
- [66] Sinclair AJ, Bode B, Harris S, Vijapurkar U, Shaw W, Desai M, Meininger G, (2016). Efficacy and Safety of Canagliflozin in Individuals Aged 75 and Older with Type 2 Diabetes Mellitus: A Pooled Analysis. *J Am Geriatr Soc*. 64(3): 543-552.
- [67] Skyler JS (2004). Effects of Glycemic Control on Diabetes Complications and on the Prevention of Diabetes. *Clinical Diabetes*, 22(4): 162-166.
- [68] Solli O, Stavem K, Kristiansen I (2010). Health-related quality of life in diabetes: The associations of complications with EQ-5D scores. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8: 18.
- [69] Shabsigh R, Kaufman J, Magee M, Creanga D, Russell D, Budhwani M (2010). Lack of awareness of erectile dysfunction in many men with risk factors for erectile dysfunction. *BMC Urology*, 10:18.
- [70] Stewart MA (1995). Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *CMAJ*; 152(9): 1423-1433.

- [71] Stolar M (2010). Glycemic control and complications in type 2 diabetes mellitus. *Am J Med.*, 123(3): S3-11.
- [72] The DCCT Research Group (1996). Influence of intensive diabetes treatment on quality-of-life outcomes in the Diabetes Control and Complications Trial. *Diabetes Care* 19: 195-203.
- [73] Trento M, Raballo M, Trevisan M, Sicuro J, Passera P, Cirio L, Charrier L, Cavallo F, Porta M. (2012). A cross-sectional survey of depression, anxiety, and cognitive function in patients with type 2 diabetes. *Acta Diabetol.*, 49(3): 199-203.
- [74] Van der Feltz-Cornelis CM, Nuyen J, Stoop C, Chan J, Jacobson AM, Katon W, et al. (2010). Effect of interventions for major depressive disorder and significant depressive symptoms in patients with diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Gen Hosp Psychiatry*, 32: 380–395.
- [75] Wagner JA, Abbott G, Lett S (2004). Age related differences in individual quality of life domains in youth with type 1 diabetes. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2: 54.
- [76] Wasserman L, Trifonova E (2006). Diabetes Mellitus as a model of Psychosomatic and Somatopsychic Interrelations. *Span J Psychol.*, 9(1): 75-85.
- [77] Westaway M, Rheeder P, Gumede T (2001). The effect of type 2 diabetes mellitus on health-related quality of life (HRQOL). *Curationis*, 24(1): 74-78.
- [78] World Health Organization (2015). Diabetes. Fact sheet N°312 Updated January 2015 (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en>)
- [79] World Health Organization: Mental health atlas 2011. Geneva: World Health Organization; 2011.
- [80] World Health Organization, (2015). http://www.who.int/diabetes/wdd_2015/en/
- [81] World Health Organization, (2017). www.who.int/diabetes/en/
- [82] Young MJ, Boulton AJ, MacLeod AF, Williams DR, Sonksen PH (1993). A multicentre study of the prevalence of diabetic peripheral neuropathy in the United Kingdom hospital clinic population. *Diabetologia*, 36(2): 150-154.

Ελληνική

- [1] Αντωνοπούλου Κ (2013). Εκτίμηση της Ποιότητας Ζωής Διαβητικών Ασθενών τύπου ΙΙ και Πως αυτή Επηρεάζεται από την Κατάθλιψη και τις Διαταραχές του Υπνου, Διπλωματική εργασία. ΑΠΚΥ, Κύπρος.
- [2] Αρβανιτάκη Ε (2009). Η σχέση κόστους αγωγής και εξετάσεων με την ποιότητα ζωής και την ικανοποίηση σε παχύσαρκους και μη διαβητικούς. Διπλωματική εργασία. ΕΑΠ, Πάτρα.
- [3] Γκίκας Α, Τσακουντάκης Ν, Μιχάλης Δ, Σωτηρόπουλος Α, Παπαζαφειροπούλου Α, Παστρωμάς Β, Μωρέτη Ε, Γαρυφαλος Δ, Παππάς Σ (2010). Μεταβολικός έλεγχος στους διαβητικούς ασθενείς που επισκέπτονται τις μονάδες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 27(2): 215-221.

- [4] Γκοτζαμάνης, Κ. (1996). Διαγνωστικά κριτήρια DSM-IVTM Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- [5] Γρηγοριάδου, Ε. (2006). Λειτουργικότητα και ποιότητα ζωής στα άτομα με σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1. Μεταπτυχιακή εργασία.
- [6] Ελληνική διαβητολογική Εταιρεία (2013). Κατευθυντήριες οδηγίες για τη διαχείριση του Διαβητικού ασθενούς, Αθήνα, (<http://www.ede.gr/wp-content/uploads/2012/odigies.pdf>)
- [7] Ελληνική Διαβητολογική Εταιρεία, Ε.ΚΕ.Δ. (2012). Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Πρόληψη και Αντιμετώπιση του Σακχαρώδους Διαβήτη και των επιπλοκών του. Υπουργείο Υγείας&Κοινωνικής Αλληλεγγύης. 55 σελ.
- [8] Καραμήτσος Δ (2000). Διαβητολογία. Θεσσαλονίκη: Ιατρικές Εκδόσεις Σιώκης.
- [9] Κατσάνος Χ, Τσιάνος Β (2001). Βασικές αρχές μελέτης με ερωτηματολόγιο της ποιότητας ζωής στην ηπατίτιδα C. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 18(3): 272-278.
- [10] Κατσίκη Ν, Ηλιάδης Φ, Ζαντίδης Α, Διδάγγελος Τ, (2010). Σακχαρώδης Διαβήτης: Διάγνωση και ταξινόμηση. Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά, 23(1): 78-86.
- [11] Κιουτσούκη Ε, Βασιλειάδου Β (2008). Διερεύνηση Ποιότητας ζωής ατόμων με σακχαρώδη διαβήτη Τύπου 1. Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα. Θεσσαλονίκης, Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας Τμήμα νοσηλευτικής.
- [12] Κόντι Π (2016). Άγχος - Κατάθλιψη Διαβητικών ασθενών. Περιεγχειρητική Νοσηλευτική, 5(1): 4-11.
- [13] Κοντοάγγελος Κ, Παπαγεωργίου Χ, Ράπτης Α, Τσιότρα Π, Μπουτάτη Ε, Παπαδημητρίου ΓΝ και συν. (2013). Σακχαρώδης διαβήτης και ψυχοπαθολογία. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 30(6): 688-699.
- [14] Λοΐζος, Δ. (2003). Η Διαπίστωση της συχνότητας του Σακχαρώδη Διαβήτη, της Υπέρτασης και των Διςλιπιδαιμιών στο Γενικό πληθυσμό της Ελεύθερης Κύπρου http://www.diabetes.org.cy/index.php?option=com_content&task=view&id=58&Itemid
- [15] Μανές Χ, Τριανταφύλλου Γ, Σκούτας Δ, Κοραΐδης Κ, Γεωργιάδου Σ, Παπάζογλου Ν, (2001). Κίνδυνος εξέλιξης προς παραγωγική αμφιβληστροειδοπάθεια σε διαβητικούς τύπου Ι στοιχεία από την euroidiabprospectivecomplicationsstudy. Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά, 14(2): 183-187.
- [16] Μάνου Ν (1997). Βασικά στοιχεία κλινικής ψυχιατρικής. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- [17] Μπακόλα Θ (2007). Εκτίμηση της ποιότητας ζωής και της ικανοποίησης από τη θεραπεία σε ασθενείς που πάσχουν από σακχαρώδη διαβήτη τύπου 2, Μεταπτυχιακή διατριβή, Ε.Α.Π., Πάτρα.
- [18] Μπαμπάτσικου Φ (2010). Επιδημιολογικά δεδομένα των καρδιαγγειακών νοσημάτων στους ηλικιωμένους. Το Βήμα του Ασκληπιού, 9(3): 230-242.

- [19] Μυγδάλης ΗΝ (1998). Χρόνιες επιπλοκές του σακχαρώδους διαβήτη - Πρόληψη, αντιμετώπιση. Αθήνα: ΖΗΤΑ Ιατρικές εκδόσεις.
- [20] Παπαματθαίου Α (2013). Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ασθενών με διαβήτη τύπου Ι και ΙΙ και η επίδραση των διαταραχών ύπνου, της κατάθλιψης και της ικανοποίησης από τη θεραπεία. Διπλωματική εργασία. ΕΑΠ, Αθήνα.
- [21] Παπαδόπουλος Α, Οικονομάκης Ε, Κοντοδημόπουλος Ν, Φρυδάς Α, Νιάκας Δ (2007). Εκτίμηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής διαβητικών ασθενών τύπου 2. Archives of Hellenic Medicine, 24(1): 66-74.
- [22] Παπάζογλου ΚΟ (2001). Αγγειοχειρουργική αντιμετώπιση αρτηριακών βλαβών στο διαβητικό πόδι. Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά, 14(2): 217-219.
- [23] Πήτα Ρ, Γρηγοριάδου Ε και συν., (2006). Ποιότητα ζωής και σακχαρώδης διαβήτης τύπου 1. Ελληνικά Διαβητολογικά Χρονικά, 19(4): 282-294.
- [24] Πολυκανδριώτη Μ, Καλογιάννη Α (2008). Η συμβολή της ενημέρωσης στη ρύθμιση του Σακχαρώδη Διαβήτη, τύπου ΙΙ. Το Βήμα του Ασκληπιού, 7(2): 152-161.
- [25] Σαπουντζή-Κρέπια Δ (2004). Χρόνια ασθένεια και νοσηλευτική φροντίδα, μια ολιστική προσέγγιση. Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα.
- [26] Ταφλανίδου-Παντώτη Α, Γουλής ΔΓ, Νικολαΐδης Ν (2006). Σακχαρώδης διαβήτης και εγκυμοσύνη. Ελληνική Μαιευτική & Γυναικολογία, 18(3): 206-213.
- [27] Φιλίππου Κ (2013). Η Διερεύνηση της Σχέσης Ποιότητας Ζωής και Ικανοποίησης από τη Θεραπευτική Αγωγή Ατόμων με Σακχαρώδη Διαβήτη τύπου 2. Διπλωματική εργασία. ΑΠΚΥ, Κύπρος.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Το ερωτηματολόγιο της Έρευνας

Αγαπητέ Κύριε/Κυρία,

Το έντυπο που κρατάτε στα χέρια σας είναι ένα ερωτηματολόγιο με μια σειρά ερωτήσεων που καλείστε να απαντήσετε στα πλαίσια εκπόνησης της Μεταπτυχιακής μου εργασίας με θέμα, « Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II και κατάθλιψη σε ασθενείς του εξωτερικού ιατρείου του Κέντρου Υγείας Σκύδρας», που διεξάγεται εκ μέρους της Μεταπτυχιακής φοιτήτριας, από το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ» που πραγματοποιείται σε συνεργασία του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και το Τμήμα Νοσηλευτικής του Τ.Ε.Ι Λάρισας.

Τα στοιχεία που θα συλλεχθούν, θα οδηγήσουν στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων σχετικών με τη συσχέτιση της κατάθλιψης και του διαβήτη τύπου II των ασθενών, καθώς και για το είδος της θεραπευτικής αγωγής.

Οι πληροφορίες που θα μας παρέχετε θα είναι **αυστηρά απόρρητες** και θα τηρηθεί η ανωνυμία της συμμετοχής σας. Επίσης η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι εθελοντική και έχετε το δικαίωμα να μην απαντήσετε σε κάποια ερώτηση που πιθανά σας δυσκολεύει, ή να διακόψετε οποιαδήποτε στιγμή.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για το χρόνο που θα διαθέσετε να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο. Χωρίς τη βοήθεια τη δική σας, δε θα είναι δυνατή η ολοκλήρωση αυτής της μελέτης.

Δέχομαι να συμμετάσχω στην έρευνα

☐

Δεν δέχομαι να συμμετάσχω στην έρευνα

☐

Μιχαηλίδου Μελανία

Επισκέπτρια Υγείας

Μεταπτυχιακή φοιτήτρια

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αριθ. Ερωτ.

1. Φύλο:

α. Άρρεν

☐

β. Θήλυ

☐

2. Έτος γέννησης :

--	--	--	--

3. Σωματομετρικά στοιχεία:

Ύψος

--	--	--

Βάρος

--	--	--

Περίμετρος Μέση

--	--	--

4. Μορφωτικό επίπεδο:

Ανώτατη Εκπαίδευση

☐

Μέση Εκπαίδευση

☐

Κάτοχος Μεταπτυχιακού

☐

Ανώτερη Εκπαίδευση

☐

Βασική Εκπαίδευση

☐

Κάτοχος Διδακτορικού

☐

5. Οικογενειακή κατάσταση:

α. Άγαμος

☐

β. Έγγαμος

☐

γ. Άλλο

☐

6. Αριθμός τέκνων:

--	--

7. Τόπος γέννησης:

8. Τόπος κατοικίας:

9. Πόσο καιρό πάσχετε από διαβήτη;

_____ Έτη _____ Μήνες _____ Ημέρες

10. Πως το ανακαλύψατε;

Τυχαία

☐

Κατά τη διάρκεια νοσηλείας

☐

Άλλο

☐

11. Πόσο καιρό παρακολουθείστε σε Διαβητολογικό Ιατρείο;
12. Ποια είναι η τελευταία τιμή της γλυκοζυωμένης αιμοσφαίρινης;

_____ Έτη _____ Μήνες
_____ mg/dl

13. Άλλες παθήσεις:

Υπέρταση

Στεφανιαία Νόσος

Οξύ Έμφραγμα Μυοκαρδίου

Δυσλιπιδαιμία

Αγγειακό Εγκεφαλικό Επεισόδιο

Άλλο _____

14. Πόσα φαρμακευτικά σκευάσματα λαμβάνετε ημερησίως για τις παθήσεις σας;

--

15. Επιπλοκές:

Διαβητική αμφιβληστροειδοπάθεια

Διαβητικό πόδι

Στυτική δυσλειτουργία

Άλλο.....

Διαβητική νεφροπάθεια

Ακρωτηριασμός

Διαβητική νευροπάθεια

16. Κάπνισμα:

ΝΑΙ

--

ΟΧΙ

--

α. Είμαι καπνιστής.

_____ ΕΤΗ

γ. Δεν έχω καπνίσει ποτέ.

β. Αριθμός τσιγάρων την ημέρα.

_____ ΤΣΙΓΑΡΑ

δ. Είμαι παλαιός καπνιστής.

ε. Διέκοψα το κάπνισμα πριν από _____ έτη

από _____

17. Τι είδους θεραπεία ακολουθείτε;

α. Δίαιτα

γ. Ινσουλίνη

β. Δισκία

δ. Συνδυασμός όλων

15. Σχόλια:

ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Συμπληρώστε ένα x στο κουτί που αντιστοιχεί στην επιλογή σας. Παρακαλώ οι απαντήσεις σας να είναι ειλικρινείς.

	ΚΑΘΟΛΟΥ	ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ	ΣΥΧΝΑ	ΠΑΝΤΑ	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1. Αισθάνομαι αποκαρδιωμένος ή λυπημένος					
2. Το πρωί νοιώθω καλύτερα από κάθε άλλη ώρα της ημέρας					
3. Κλαίω εύκολα ή νοιώθω έτοιμος να κλάψω					
4. Έχω προβλήματα ύπνου το βράδυ					
5. Τρώω όσο συνήθιζα προηγουμένως					
6. Εξακολουθώ να ενδιαφέρονμαι για το σεξ					
7. Παρατηρώ ότι χάνω βάρος					
8. Έχω δυσκοιλιότητα					
9. Έχω ταχυπαλμίες					
10. Κουράζομαι χωρίς ιδιαίτερο λόγο					
11. Το μυαλό μου είναι τόσο καθαρό όσο και πριν					
12. Μου είναι εύκολο να κάνω τα πράγματα που συνήθιζα να κάνω και πριν					
13. Έχω ανησυχία και δεν μπορώ να ηρεμήσω					
14. Έχω αισιοδοξία για το μέλλον μου					
15. Έχω περισσότερη νευρική ενέργεια από πριν					
16. Παίρνω αποφάσεις το ίδιο εύκολα όπως και πριν					
17. Αισθάνομαι χρήσιμος και απαραίτητος					
18. Η ζωή μου είναι αρκετά «γεμάτη»					
19. Αισθάνομαι ότι θα ήταν καλύτερα για τους άλλους αν πέθαινα					
20. Με ευχαριστούν ακόμα τα πράγματα που με ευχαριστούσαν και παλαιότερα					
ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ					

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΑΣ

Η ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Αγαπητή κα Μιχαηλίδου,

σε συνέχεια της τηλεφωνικής μας συνομιλίας, έχετε την έγκριση για τη χρήση του συγκεκριμένου ερωτηματολογίου στη διπλωματική σας εργασία. Θα χαρώ να μάθω τα αποτελέσματα της μελέτης σας.

Καλή επιτυχία στη διπλωματική σας μελέτης!

Με εκτίμηση,

Μαρία Ρεκλείτη

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 3ης ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΜΟΝ. ΠΑΡΟΧΗΣ
ΥΠΗΡ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ. ΑΛΛΗΛΕΓΥΗΣ

Θεσσαλονίκη, 28-09-2017
Αρ. Πρωκ.: Δ3/Π/23035

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ &
ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ
Πληροφορίες: Γ. Μαυρέα
Τηλ.: 2313 320567

Προς:
κ. Μιχαηλίδου Μελανίτι

ΘΕΜΑ: Έγκριση εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.
ΣΧΕΤ.: Η από 28-06-2017 αίτησή σας.

Με την από 28-06-2017 αίτησή σας, μας διαβιβάσατε τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την έγκριση εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας σας, στα πλαίσια μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, με θέμα «Σακχαρώδης Διαβήτης τύπου II και κατάθλιψη σε ασθενείς του εξωτερικού ιατρείου του Κέντρου Υγείας Ξεόδρας», με επιβλέπουσα καθηγήτρια την κ. Μπαργιώτα Αλεξάνδρα, στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας» της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Σας ενημερώνουμε ότι, έπειτα από:

- α) την εξέταση (ως προς την πληρότητα και την ορθότητα) των δικαιολογητικών που μας καταθέσατε και του ερευνητικού πρωτοκόλλου που μας αποστέλλετε,
- β) την αξιολόγηση των δεδομένων που θα αντληθούν (διανομή ενός ανώνυμου ερωτηματολογίου, ως εργαλείο-μέθοδο συγκέντρωσης στοιχείων το οποίο απευθύνεται σε ασθενείς με σακχαρώδη διαβήτη τύπου II), σε συνάρτηση με το σκοπό διενέργειας της έρευνας στο Π.Ε.Δ.Υ.- Κ.Υ. Ξεόδρας,
- γ) τη διατύπωση της θετικής γνώμοδότησης του Επιστημονικού Συμβουλίου της 3ης Υγειονομικής Περιφέρειας Μακεδονίας (Συνεδρίαση 4^η/14-09-2017 (Θέμα 4^ο)).

η Υπηρεσία μας εγκρίνει την εκπόνηση της ερευνητικής σας εργασίας, ήτοι τη διανομή του ανώνυμου ερωτηματολογίου, εφιστώντας την προσοχή τόσο της Υπηρεσίας όσο και τη δική σας, στην τήρηση όσων ορίζει ο Ν. 2472/1997 για τον υπεύθυνο επεξεργαστή-ερευνητή.

Επιπλέον, παρακαλούμε μετά την εκπόνηση της εργασίας σας, να καταθέσετε στο Επιστημονικό Συμβούλιο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας της 3ης Υγειονομικής Περιφέρειας, περίληψη της εργασίας σας και συνοπτικά αποτελέσματα της έρευνας.



Επιστημονικός:
Π.Ε.Δ.Υ.- Κ.Υ. Ξεόδρας

Επιστημονική Συντονίστρια:
Γ. Γαργαλιάνη

Διεύθυνση: Αριστοτέλους 16, 54623 Θεσσαλονίκη, Τηλ.: 2313 320567, Fax: 2313 320508, email: ppro@p3.gov.gr